This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

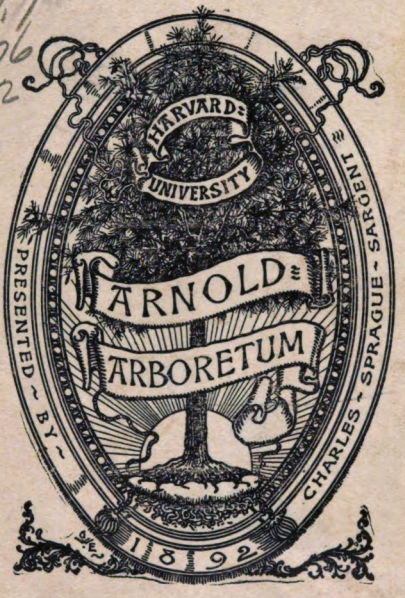
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

F1
49.7
F76
Copy 2

Digitized by Google

3 2044 106 460 231

FL
49.7
F76
C2
copy 2




Digitized by Google

# Zweiter Beitrag zur Flora

von

# Serbien, Macedonien und Thessalien.

Von

Dr. Ed. Formánek.

(Sonderabdruck aus dem XXXIV. Bande der Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn.)

**Brünn.**

Druck von W. Burkart. — Verlag des Verfassers.

1896.

R. Friedländer & Sohn BERLIN N. W. Karlstrasse 11.

Digitized by Google

July 1909
20251

Digitized by Google

Im Folgenden veröffentliche ich die Ergebnisse meiner in den Zeit vom 6 Juli bis Mitte September 1895 ausgeführten Reise durch **Serbien, Macedonien** und **Thessalien.**

Von Brünn reiste ich nach Demirkapu in Macedonien bestieg die Balia- und Frola planina bei Sermenli, die Haggibariza-Momena čuka- und Pržigrad planina bei Radnja, die Mirčevica- und Dudijica planina bei Konopišce und die Blatec planina bei Mreško und Rosdžan;*) da jedoch der schon zur Zeit meiner Ankunft in Demirkapu ausgebrochene Aufstand in Macedonien immer drohender wurde, reiste ich über Salonichi nach Volo ab, bestieg den Pelion, das Pindusgebirge mit der Spitzen: Said Pascha, Zygos, Dokimi, Oxya, Mandra Hodža und Peristeri, den thessalischen Olymp mit den Orten: Ligaria, Milouna, Patsios, Tafilvris, Lakotambouria, Godaman, Diodendron, Nezeros und Rapsani, botanisirte in der Umgebung von Volo, Velestinon, Pharsala, Trikala und Kalabaka, besuchte das Peneiosthal, Malakasi, Chaliki, Koturi, Velitsäna, Krania und Klinovo im Pindusgebirge, botanisirte um Larissa, Tyrnavos und Drepani, besuchte das Tempethal, Baba, Makrychori und Karačair nächst Larissa in Thessalien und kehrte über Volo nach Salonichi zurück. Von Salonichi reiste ich nach Vrčenovac in Serbien und bestieg den Mali Jastrebac und Tri Kladenci daselbst. Da ich auf meiner ersten Reise (im Jahre 1889) durch Serbien, Macedonien und Thessalien mehrere häufig und allgemein verbreitete Arten nicht eingelegt hatte, erlaube ich mir im Folgenden einige aus diesem Grunde sich eingeschlichene Irrthümer richtig zu stellen.

Vor Allem möge es mir erlaubt sein, meinen erfurchtsvollsten und wärmsten Dank für die besonders thatkräftige und gnädige Förderung meiner Forschungsreise dem hohen **k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht** und dem **hohen k. u. k. Ministerium des Aeussern** zu unterbreiten.

*) Marianska-, Bule- und Blatec- bezüglich Košuf planina der Karten.



Digitized by Google

256



Meinen besonderen Dank schulde ich: Seiner Hochwohlgeboren: **J. Marichich k. u. k. Konsul** in Volo; Seiner Hochwohlgeboren: **G. Provelegion, köng. Nomarch** in Trikala; Seiner Hochwohlgeboren: **D. Nicolaidis, köng. Nomarch** in Larissa; Seiner Hochwohlgeboren: **Dimitrios Kóntos köng. Artillerie-Hauptmann** in Larissa für die wohlwollendste Förderung und Begünstigung meiner Forschungsreise.

Für einige mir bereitwilligst geschenkte serbische Pflanzen danke ich meinem Freunde **Prof. Jura Jlić,** für die Besorgung einiger, meine Reise betreffenden Einzelheiten, meinem Bruder Romuald Formánek, k. k. Post-Sekretär in Brünn.

Mit liebenswürdiger und aufopfernder Bereitwilligkeit haben die rühmlichst bekannten, hervorragenden Botaniker, vor Allen Dr. Eugen von Halácsy einen Theil meiner Ausbeute bestimmt und revidirt, Dr. Vincenz von Borbás (Quercus, Galium, Verbascum, Mentha, Thymus, Dianthus), Ed. Hackel (Gramineen), J. B. Keller (Rosa, nebst genauen Beschreibungen), Alb. Zimmeter (Potentilla) die Bestimmung, beziehungsweise Revision einiger Partien des gesammelten Materials übernommen und mir die Resultate ihrer kritischen Studien zur Disposition gestellt, wofür ich ihnen meinen tiefgefühlten Dank ausspreche. Für die mir bereitwilligst gegebene Erlaubniss, einige Pflanzen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums untersuchen zu dürfen, danke ich Herrn: Dr. Günther Beck, Ritter von Mannageta, k. k. Custos und Leiter der botanischen Abtheilung und k. k. Universitätsprofessor, für die gütige Hilfe bei der oft schwierigen Auffindung der einzelnen Arten danke ich Herrn: Dr. Alex. Zahlbruckner, k. k. Custos-Adjunkt des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

## Verzeichniss der im vorliegenden Beitrage benützten Werke.

Th. von Heldreich: „Die Pflanzen der Attischen Ebene“ Schleswig, 1877. „Bericht über die botanischen Ergebnisse einer Bereisung Thessaliens“ Separat-Abdruck aus den Math. und naturwiss. Mitth. Berlin 1883.

Dr. Günther Ritter Beck: „Flora von Südbosnien und der angrenzenden Herzegowina“ in Annal. des k. k. naturh., Hofmuseums 1886—1895.

Dr. Rich. Ritter Wettstein: „Beitrag zur Flora Albaniens“ (Bearbeitung der von J. Dörfler im Jahre 1890 im Gebiete des Šar-Dagh gesammelten Pflanzen); in Bibliotheca botanica, Heft 26, Cassel, 1892.

Digitized by Google

Dr. Vinc. de Borbás: „A. Bolgár Flora Vonatkozása Hazánk Flórájára.“ Editio separata e „Termeszetrajzi Füzetek“ Vol. XVI, Parte I, 1893. A Musaeo nationali Hungarico Budapestiensi vulgato.

Dr. Eug. v. Halácsy: I. „Beitrag zur Flora von Epirus“; II. „Beitrag zur Flora von Aetolien und Acarnanien“; III. „Beitrag zur Flora von Thessalien“; IV. Beitrag zur Flora von Achaia und Arcadien“, im LXI. Bande der Denkschriften der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien, 1894. „Beitrag zur Flora von Griechenland“ in Oest. bot. Zeitschrift Nr. 4, und ff., Wien, 1895.

C. Haussknecht: Symbolae ad floram graecam“ in Mittheilg. des Thüring. bot. Vereines, Weimar, 1891—1895.

# I. Allgemeines.

Um den Gesammteindruck den ich von der Vegetation Thessaliens gewonnen, möglichst getreu wiederzugeben, will ich hier in übersichtlicher Reihe die wichtigsten Pdanzen nach dem Terrain geordnet, anführen, welche ich in diesem Lande zu sammeln oder zu sehen Gelegenheit hatte. Während die Ebene Thessaliens viele mediterrane Elemente aufweist, findet man im gebirgigen Theil dieses Landes nebst einigen Vertretern der nördlichen Flora auch griechische Elemente.

## A. Ebene und Hügel.

### a. Ebene.

Hier fand ich Arum italicum, Sorghum halepense v. muticum, Setaria viridis, Cynodon dactylon, Dactylis glomerata, Bromus scoparius, Triticum villosum, Fimbristylis dichotoma, Scirpus holoschoenus, Cyperus longus, Asparagus acutifolius, Crozophora tinctoria, Schizotheca tartarica, S. rosea, Chenopodium botrys, Ch. album, Salsola kali, Phytolaca decandra, Quercus atrichoclados, Amarantus retroflexus, Celtis australis, Ficus carica, Momordia elaterium, Xanthium spinosum, Cichorium intybus, Lactuca saligna, L. scariola, Chondrilla juncea, Erigeron canadensis, Asteriscus aquaticus, Pulicaria uliginosa, P. vulgaris, Filago canescens, Centaurea diffusa, C. salonitana, C. calcitrapa, C. solstitialis, Microlonchus salmanticus, Carthamus dentatus, C. lanatus, Scolymus hispanicus, Onopordon acanthium (selten), O. illyricum, Carduus pycnocephalus, C. acanth. v. thessalus, Picnemon acarna, Cirsium siculum, C. lanceolatum, Carlina graeca, Atractylis cancellata, Echinops microcephalus, Cephalaria transsilvanica, Rubia tinctorum, Sambucus ebulus, Olea europaea, Heliotropium europaeum, Echium altissimum, Calystegia silvestris, Solanum nigrum, Datura stramonium,

Digitized by Google

Acanthus spinos. v. thessalus, Verbascum blattaria, V. sinuatum, Scrophularia laciniata, Linaria spuria, Vitex agnus castus, Verbena officinalis, Mentha pulegium, M. Wierzbickiana, M. Sieberi, M. stenotricha, Lycopus exaltatus, Salvia horminium, Stachys germanica, Marrubium peregrinum, M. vulgare, Ballota nigra, Phlomis pungens, Sideritis montana, Plumbago europaea, Clematis vitalba, Nigella arvensis, Delphinium consolida, Hirschfeldia adpressa, Sisymbrium irio, Portulaca oleracea, Hypericum crispum, eine Zierde der Fluren, Tribulus terrestris, Paliurus australis, Eryngium campestre, E. creticum, Ammi majus, A. visagna, Echinophora Sibthorpiana, Daucus setulosus, Crataegus monogyna, Pirus amygdaliformis, Rubus ulmifolius, Ononis antiquorum, O. purpurascens, Trifolium fragiferum, Galega officinalis. An im Winter überschwemmten Stellen kommen vor: Rottboellia digitata, Juncus acutus, Cressa cretica, Cardopatium corymbosum, Statice Limonium. In stehenden Wässern und in Gräben wachsen: Fimbristylis dichotoma, Potamogeton natans, Typha angustifolia, Alisma plantago, Sparganium ramosum, Cirsium siculum, Ceratophyllum submersum, Lythrum salicaria etc.

## b. Hügel.

Hier wachsen: Arum italicum, Phleum tenue, Cynosurus echinatus, Stipa aristella, Melica ciliata, Dactylis glomerata, Bromus tectorum, B. madritensis, B. intermedius, Sclerochloa rigida, Aegilops triaristata, A. triuncialis, Elymus crinitus, Triticum villosum, Brachypodium distachyon, Lolium rigidum, Asparagus acutifolius, Ruscus aculeatus, Quercus coccifera, oft in grossen Beständen, Q. atrichoclados, Chondrilla juncea, Achillea coarctata, Centaurea salonitana, C. Pelia, Carduus thessalus, Onopordon illyricum, Asperula longiflora, Acanthus spinos. v. thessalus, Scrophularia laciniata, Salvia horminium, Thymus capitatus, T. heterotrichus, Micromeria juliana, Calamintha clinopodium, C. Nepeta, C. suaveolens, Marrubium peregrinum, Ballota acetabusola, Sideritis montana, Teucrium polium, Plantago arenaria, Plumbago europaea, Nigella damascena, Delphinium halteratum, Herniaria incana, Gypsophila thymifolia, Tunica illyrica, Dianthus velutinus, Althaea cannabina, Malva silvestris v. eriocarpa, Paliurus australis, Pistacia terebinthus, Foeniculum, piperitum, Daucus setulosus, Crataegus monogyna, Rosa platyphylloides, Colutea arborescens.

## c. Volo.

Hier kommen vor: Cynodon dactylon, Lagurus ovatus, Melica ciliata, Sclerochloa rigida, Triticum villosum, Zostera maritima, Z. nana,

Digitized by Google

Asparagus acutifolius, Ficus carica, Quercus coccifera, Artiplex portulacoides, Suaeda setigera, Salsola soda, S. kali, Salicornia fruticosa, Amarantus prostratus, Inula viscosa, Anthemis tinct. v. pallida, Centaurea solstitialis, C. salonitana, Carthamus lanatus, Onopordon illyricum, Picnemon acarna, Carlina graeca, Echinops graecus, Scabiosa ucranica, Vitex agnus castus (frequens), Olea europaea, Cynanchum acutum, Heliotropium europaeum, Thymus capitatus, Micromeria juliana, Calamintha Nepeta, Marrubium peregrinum, Ballota acetabulosa, Phlomis fruticosa, Sideritis montana, Teucrium polium, Nigella arvensis, N. damascena, Delphinium halteratum, Hypericum crispum, Eryngium campestre, Foeniculum piperitum, Echinophora Sibthorpiana, Rubus ulmifolius, Calycotome villosa.

## B. Gebirge.

### a. Pelion.

1. **Untere Lage bis 700 m.** Cynodon dactylon, Lagurus ovatus, Dactylis glomerata, Aegylops caudata, Triticum villosum, Euphorbia chamaesyce, Quercus coccifera, Parietaria judaica, Platanus orientalis, Achillea coarctata, Centaurea salonitana, Carthamus dentatus, Crupina vulgaris, Olea europaea, Hyosciamus albus, Siphonostegia syriaca, Acanthus spinos. v. thessalus, Vitex agnus castus, Salvia horminium, Thymus capitatus, Marrubium peregrinum, M. vulgare, Ballota acetabulosa, B. nigra, Phlomis fruticosa, Teucrium polium, Reseda angustifolia, Clematis vitalba, Nigella arvensis, N. damascena, Delphinium halteratum, Erica arborea, Capparis sicula, Paliurus australis, Eryngium campestre, Punica granatum, Cercis siliquastrum, Dorycnium hirsutum.

2. **Mittlere Lage von 700—1500 m.** Blechnum spicant, Juniperus communis, J. oxycedrus, Arum italicum, Dactylis glomerata, Festuca ovina subsp. laevis, Bromus tectorum, Bromus squarrosus Catabrosa aquatica, Elymus crinitus, Brachypodium silvaticum, Scirpus holoschoenus v. australis, Euphorbia myrsinites, Alnus glutinosa, Fagus silvatica in grossen Beständen, Castanea sativa, Quercus pseudococcifera, Urtica dioica, Platanus orientalis in Riesenexemplaren, einen halben Meter über dem Boden gemessen, 12 m im Umfang, Chondrilla juncea, Hypochoeris radicata, Erigeron canadensis, Anthemis tinctoria typus et v. pallida, A. carpathica v. cinerascens, Achillea coarctata, A. crithmifolia, Centaurea Pelia, Chamaepeuce afra, Cirsium arvense, C. siculum, C. Pelii, C. candelabrum, C. lanceolatum, Carlina Utzka, C. graeca, C. lanata, Scabiosa ucranica, Asperula aparine, Sambucus

Digitized by Google

ebulus, Jasminum fruticans, Olea europaea, Echium altissimum, Convolvulus arvensis, C. tenuissimus, Acanthus spinos. v. thessalus, Verbascum mallophorum, V. epixanthinum, Scophularia laciniata, Linaria Sibthorpiana, Origanum vulgare, Thymus capitatus, T. striatus, Calamintha clinopodium, C. Nepeta, C. suaveolens, Leonurus cardiaca, Marrubium peregrinum, M. vulgare, Ballota acetabulosa, B. nigra, Phlomis fruticosa, Prunella vulgaris, Berberis cretica, Erysimum graecum, Reseda luteola, Scleranthus verticillatus, Alcea rosea, Hypericum olympicum, Geranium Robertianum, Oxalis acetosella, Eryngium campestre, E. tenuifolium, Bupleurum semidiaphanum, Foeniculum piperitum, Hedera helix, Myrtus cemmunis, Sorbus domestica, Rosa micranthoides, R. micrantha v. polyacantha, Agrimonia eupatoria, Alchemilla vulgaris, Spartium junceum, Cytisus austriacus, Calycotome villosa, Dorycnium herbaceum, Lotus stenodon, Lathyrus grandiflorus, Vicia tenuifolia.

3. **Obere Lage 1500—1600 m.** Hier bildet die Buche ausgedehnte Bestände, in den Lichtungen und an den Rändern derselben wachsen: Pteris aquilina, Juniperus oxycedrus, Euphorbia myrsinites, Quercus hungarica, Cichorium intybus, Chondrilla juncea, Chamaepeuce afra, Cirsium arvense, Convolvulus arvensis, Digitalis ambigua, D. laevigata, Verbena officinalis, Mentha Sieberi, Origanum vulgare, Thymus capitatus, Calamintha clinopodium, Stachys alpina subsp. turcica, Phlomis samia, Sideritis Roeseri, Plantago lanceolata, Lysimachia punctata, Silene multicaulis, Dianthus viscidus, Hypericum olympicum, Ilex aquifolium, Circaea lutetiana, Agrimonia eupatoria, Rubus ulmifolius, R. tomentosus, Alchemilla vulgaris, Dorycnium herbaceum.

4. **Gipfel 1600—1618 m.** Pteris aquilina, Cynosurus echinatus, Melica ciliata, Juncus effusus, Allium moschatum, Euphorbia myrsinites, Fagus silvatica, Campanula trach. v. parviflora, C. Athoa, C. Leutweinii, Cichorium intybus, Inula oculus Christi, Anthemis carpathica v. cinerascens, Achillea nobilis, Filago spathulata, Chamaepeuce afra, Pterocephalus Parnassi, Erythraea centaurium, Verbascum phlomoides, Thymus striatus, Micromeria juliana, Stachys alpina subsp. turcica, Phlomis samia, Sideritis Roeseri, Teucrium chamaedrys v. canum, T. polium, Primula acaulis, Ranunculus oreophilus v. latifolius, Berberis cretica, Alyssum orientale, Aubretia deltoides, Thlapsi perfoliatum, Dianthus viscidus, Silene multicaulis, Hypericum olympicum, H. perforatum, Eryngium tenuifolium, Sedum annuum, Fragaria vesca.

Digitized by Google

## b. Pindus-Gebirge.

1. **Untere Lage und Bergregion,** vom Peneiosthale c. 210 m. bis Malakasi c. 1200 m. Pteris aquilina, Juniperus oxycedrus, Arum italicum, Cynodon dactylon, Cynosurus echinatus, Melica ciliata, Bromus squarrosus, Euphorbia myrsinites, Ostrya carpinifolia, Fagus silvatica, Quercus austrica, Q. Ilex, Q. tridactyla, Q. atrichoclados, Salix incana, Platanus orientalis, Chenopodium botrys, Ulmus montana, Celtis australis, Cichorium intybus, Chondrilla juncea, Picris stricta, Erigeron canadensis, Pulicaria uliginosa, Anthemis tinctoria, Filago canescens, Centaurea pallida, C. Grisebachii, C. Zuccariniana, C. solstitialis, Carthamus dentatus, C. lanatus, Crupina crupinastrum, Onopordon illyricum, Chamaepeuce afra, Picnemon acarna, Cirsium siculum, C. candelabrum, C. lanceolatum, Carlina corymbosa v. gracilis, Scabiosa tenuis, Echinops ritro, Sambucus ebulus, Phillyrea media, Erythraea centaurium, Echium altissimum, Solanum nigrum, Acanthus spinosus, Verbascum blataria, Verbena officinalis, Mentha villicaulis, M. Sieberi, M. cretica, Salvia horminium, S. amplexicaulis, S. virgata, Micromeria juliana, Melissa officinalis, Calamintha clinopodium, Marrubium peregrinum, Ballota nigra, Prunella vulgaris, P. alba, Clematis vitalba, Nigella damascena, Delphinium halteratum, Alyssum chlorocarpum, A. Heldreichii, Silene Roemeri, Dianthus velutinus, Alcea pallida, Malva neglecta, Paliurus australis, Pistacia lentiscus, Foeniculum piperitum, Bupleurum semidiaphanum, Cornus mas, Crataegus monogyna, Pirus amygdaliformis, Rosa submitis v. Peneia, Agrimonia eupatoria, Rubus ulmifolius, Prunus spinosa, Cercis siliquastrum, Podocistus caramanicus, Trifolium ochroleucum, T. arvense, T. fragiferum, T. multistriatum, Dorycnium hirsutum, D. herbaceum, Colutea arborescens, Medicago sativa.

2. **Tannenregion** oberhalb Malakasi 1200—1450 m. Bemerkenswerth durch das häufige Auftreten der Fichte, während hier die Tanne sehr selten ist; in der Tannenregion von Chaliki, des Peristeri und von da an bis Klinovo scheint die Fichte zu fehlen. Pteris aquilina, Juniperus foetidissima, J. oxycedrus, Pinus pindica, Abies Apollinis, Phleum Boehmeri v. laeve, Festuca arundinacea, Vulpia myurus, Bromus squarrosus, Elymus crinitus, Juncus articulatus, Euphorbia myrsinites, Buxus sempervirens, Ostrya carpinifolia, Quercus pinnatifida, Urtica dioica, Campanula Hawkinsiana, Lactuca scariola, Erigeron acris, Inula oculus Christi, Anthemis tinctoria typ. u. v. pallida, Achillea odorata v. virens, Centaurea Grisebachii, Carduus acanth. v. tymphaeus, Chamaepeuce afra, Cirsium siculum, C. tymphaeum,

Digitized by Google

C. validum v. montanum, C. candelabrum, Carlina rigida, C. Utzka, Echinops ritro, Scabiosa Webbiana v. alpina, Callistema brachiatum, Asperula longiflora, Galium podolicum, Erythraea centaurium, Lithospermum arvense, Alkana scardica, Veronica dentata, Mentha cretica, Salvia virgata, Thymus tencroid es subsp. tymphaeus, Prunella vulgaris, P. alba, Plantago carinata, Alyssum chlorocarpum, A. Heldreichii, Vesicaria tymphaea, Ptiliotrichum emarginatum, Berteroa obliqua, Viola pindicola, Herniaria incana, Buffonia tenuifolia, Alsine recurva, A. Gerardi, Arenaria viscida, Cerastium glutinosum, Tunica illyrica, Dianthus Parnassicus, D. haematocalyx typ. et v. alp., Saponaria depressa, Eryngium campestre, E. tenuifolium, Bupleurum semidiaphanum, Pimpinella tragium, Sedum neglectum, Crataegus orientalis, Pirus amygdaliformis, Rosa micrantha v. hungarica, Potentilla obscura, Prunus pseudoarmoriaca, P. avium, Trifolium ochroleucum, T. arvense, T. scabrum, Dorycnium herbaceum, Lotus stenodon.

3. **Buchenregion** am Zygos 1450—1551 m. Zeichnet sich durch grosse Bestände von riesigen und prächtigen Buchen aus, die mit dem krystallhellen, eiskalten Wasser und der reinen Luft diesen Theil des Pindus zum angenehmen Erholungsorte machen. Hier wachsen: Pteris aquilina, Athyrium filix femina, Dactylis glomerata, Cynosurus echinatus, Trisetum flavescens, Carex tymphaea, Juncus articulatus, Veratrum Lobelianum, Euphorbia myrsinites, Rumex acetosa, R. alpinus, Buxus sempervirens, Fagus silvatica, Urtica dioica, Daphne oleoides, Leontodon asperum v. Huetii, Bellis perennis, Inula oculus Christi, Chamaemelum trichophyllum v. discoideum, Achillea pannonica, Artemisia absinthium, Lappa major, Centaurea Grisebachii, Carduus acanthoides v. tymphaeus, Chamaepeuce afra, Cirsium siculum, C. appendiculatum v. thessalum, Carlina rigida, C. Utzka, Galium cruciatum, G. erectum, Sambucus ebulus, Lappula echinata, Myosotis silvatica, Convolvulus arvensis, Scrophularia Scopolii, Digitalis feruginea, Mentha Wierzbickiana, Calamintha clinopodium, C. grandiflora, C. suaveolens, Leonurus cardiaca, Marrubium Friwaldskyanum, Prunella vulgaris, P. alba, Armeria majellensis, Pinquicula hirtiflora, Ranunculus oreophilus, Caltha laeta v. alpestris, Heleborus cyclophyllus, Ptilotrichum emarginatum, Parnassia palustris, Viola Orphanidis, Sagina Linnaei, Alsine Gerardi, Cerastium vulgatum, Dianthus haematocalyx typ. et v. alp., Saponaria depressa, Silene tymphaea, S. Roemeri, Geranium striatum, G. asphodeloides, Linum catharticum, Chaerophyllum aromaticum, Sedum album, Alchemilla vulgaris v. hirsuta, Potentilla recta, Fragaria vesca, Trifolium pratense, T. repens, Lotus stenodon.

Digitized by Google

4. **Subalpine Region** am Dokimi 1551—1903 m. Charakteristisch ist hier das Auftreten von ausgedehnten Grasmatten, bestehend aus Poa, Nardus etc., auf welchen vereinzelte Juniperus-Gruppen und massenhafte Pteris-Complexe wachsen. Ich fand hier Pteris aquilina, Juniperus oxycedrus, Phleum Boehmeri v. fallax, Alopecurus Gerardi, Stipa Grafiana, Trisetum flavescens, Poa bulbosa, Nardus stricta, Carex atrata, Blysmus compressus, Veratrum Lobelianum (oft massenhaft auftretend), Fagus silvatica (welche an den niedriger gelegenen Abhängen wächst), Daphne oleoides, Campanula spathulata f. alpina, C. flagellaris, Hieracium pilosella, Achillea pannonica, A. chrysocoma, Chamaemelum trichophyllum v. discoideum, Artemisia absinthium v. montana, Senecio thapsoides, Doronicum Orphanidis v. olygocephalum, Centaurea affinis. C. nigrescens, C. Grisebachii, Carduus acanthoides v. tymphaeus, C. cronius, Chamaepeuce afra, Cirsium validum v. montanum, Carlina rigida, C. Utzka, Scabiosa Webbiana v. alpina, Asperula leiantha, Galium rotundifolium, G. podolicum, G. erectum, Veronica teucrium v. glandulosa, V. dentata, Thymus teucroides subsp. tymphaeus, Stachys alpina subsp. turcica, Marrubium Friwaldskyanum, Prunella vulgaris, P. alba, Teucrium montanum, Armeria majellensis, Alyssum montanum, Vesicaria tymphaea, Ptilotrichum emarginatum, Draba aizoides, Nasturtium silvestre, N. pyrenaicum, Parnassia palustris, Helianthemum vulgare v. discolor, Alsine recurva, A. Gerardi, Cerastium tomentosum, C. glutinosum, Dianthus velutinus, D. deltoides, D. haematocalyx typ. u v. alpinus, Silene radicosa, S. tymphaea, Malva moschata, Hypericum barbatum v. pindicolum, Geranium striatum, G. asphodeloides, Epilobium lanceolatum, Sedum album, S. laconicum, Rosa glutinosa, Trifolium pratense, Lotus stenodon.

5. **Oxya** (-Despoti) 1900 m. Gehört zum Theil der subalpinen, zum Theil der Buchen-Region an. Hier wachsen: Pteris aquilina, Veratrum Lobelianum, Euphorbia myrsinites, Fagus silvatica, Daphne oleoides, Campanula flagelaris, Lactuca muralis, Bellis perennis, Inula oculus Christi, Senecio thapsoides, Chamaepeuce afra, Cirsium validum v. montanum, Carlina Utzka, Scabiosa Webbiana v. alpina, Galium rotundifolium, G. podolicum, Asperula odorata, Digitalis feruginea, Salvia glutinosa, Calamintha grandiflora, Stachys alpina subsp. turcica, Marrubium Friwaldskyanum, Prunella vulgaris, Armeria majellensis, Heleborus cyclophyllus, Thlapsi tymphaeum, Dianthus deltoides, Eryngium tenuifolium, Rubus idaeus, Fragaria vessa, Trifolium repens, Lotus stenodon.

6. **Mandra Hodža,** 1900 m. Pteris aquilina, Cystopteris fragilis, Juniperus oxycedrus, Stipa Grafiana, Festuca rubra, Poa nemoralis, P. bulbosa,

Digitized by Google

Veratrum Lobelianum, Daphne oleoides, Campanula spathul. f. alpina, C. flagellaris, Hieracium florentinum, Helichrysum plicatum, Senecio thapsoides, Crupina crupinastrum, Cirsium validum v. montanum, Carlina Utzka, Veronica chamaedrys, Micromeria juliana, Teucrium chamaedrys v. revoluta, T. montanum, Prunella alba, Heleborus cyclophyllus, Capsella grandiflora, Tunica illyrica, Dianthus papillosus, Eryngium tenuifolium, E. campestre, Pimpinella tragium, Sempervivum assimile, Rosa glutinosa, Astragalus angustifolius.

7. **Peristeri** 2290 m. Der Fuss dieses Gebirges bei Chaliki c. 1100 m. gehört der Tannenregion an. α) **Tannenregion** 1100—1500 m. Ceterach officinarum, Pteris aquilina, Asplenium trichomanes, Aspidium filix mas, Cystopteris fragilis, Juniperus oxycedrus, Abies Apollinis. Arum italicum, Melica cretica, Phleum Boehmeri v. laeve, Alopecurus Gerardi, Cynosurus echinatus, Stipa Grafiana, Festuca ovina subsp. laevis, Bromus erectus v. australis, Asphodeline lutea, Euphorbia myrsinites, E. herniariaefolia, Urtica dioica, Daphne oleoides, Campanula spathulata f. alpina, C. rotundifolia, Hieracium pilosella, H. sabinum, Inula oculus Christi, Filago spathulata, Senecio thapsoides, Centaurea Grisebachii, Chamaepeuce afra, Cirsium arvense, C. candelabrum, C. validum v. montanum, Knautia hybrida v. alpina, Asperula majoriflora, Galium purpureum, Sambucus ebulus, Alkana scardica, Verbascum phlomoides, Digitalis feruginea, Thymus pindicolus, Betonica graeca v. tymphaea, Marrubium Friwaldskyanum, Ballota nigra, Teucrium chamaedrys v. canum, Heleborus cyclophyllus, Tunica illyrica, Dianthus strictus v. minutiflorus, Silene pindicola, Eryngium tenuifolium, Cornus mas baumartig, Saxifraga rotundifolia, Rosa glutinosa, R. sicula v. pindicola, Trifolium arvense β) **Subalpine Region** 1500—1800 m. Ceterach officinarum, Pteris aquilina, Asplenium trichomanes, Stipa Grafiana, Melica cretica, Festuca ovina subsp. laevis, Poa pannonica, P. bulbosa, Euphorbia myrsinites, Urtica dioica, Daphne oleoides massenhaft, am 7. August noch im blühenden Stadium, eine wahre Zierde der kalkreichen Abhänge, Hieracium sabinum, Chamaepeuce afra, Cirsium candelabrum, C. validum v. montanum, Galium plebejum, Myosotis alpestris, Armeria majellensis, Capsella grandiflora, Viola Orphanidis, Eryngium tenuifolium, Sedum album. γ) **Alpine Region** 1800—2290 m, reich an ausgedehnten Schneefeldern. Phleum pratense v. falax, Poa pannonica, Veratrum Lobelianum, am Rande der Schneefelder findet man hie und da noch am 7. August blühende Exemplare von Crocus veluchensis und Scilla nivalis; Euphorbia myrsinites, E. herniariaefolia, Rumex acetosella,

Digitized by Google

Urtica dioica, Hieracium pilosella, H. oligocephalum, H. undulatum, H. sabinum, Taraxacum laevigatum, Erigeron alpinus, Achillea clavenae, A. Frasii, A holosericea, Senecio thapsoides, Doronicum cordatum, Carduus armatus, C. taygeteus, Chamaepeuce afra, Carlina Utzka, Galium platypodum, Thymus Boissieri v. viridis, Lamium pictum, Prunella vulgaris, Plantago graeca, Arabis caucasica, Aubretia gracilis, Berteroa obliqua, Kongia rupestris, Iberis sempervirens, Geranium subcaulescens, Carum rupestre, C. meoides, Sedum magellense, S. album, Sempervivum assimile, Poterium sanquisorba v. alpina, Trifolium ochroleucum, T. repens, Lotus stenodon, Astragalus angustifolius, A. depressus.

Der zwischen Chaliki uud Klinovo liegende Theil des Pindusgebirges gehört der Tannenregion an und ist charakterisirt durch Bestände von Abies Apollinis, während in den niedriger gelegenen Thälern und Schluchten, Quercus, Platanus, Alnus, Cornus, Daphne oleoides, Acer, Pirus etc. einen Mischwald bilden.

8. **Chaliki** 1134 m. Pteris aquilina, Asplenium trichomanes, Juniperus oxycedrus, Abies Apollinis, Arum italicum, Cynosurus echinatus, Euphorbia myrsinites, Juglans regia, Ostrya carpinifolia, Quercus conferta, Urtica dioica, Daphne oleoides, Viscum album, Achilea odorata v. virens, Helichrysum plicatum, Carduus acanth. v. thessalus, Chamaepeuce afra, Cirsium candelabrum, C. validum v. montanum, Dipsacus laciniatus, Callistema brachiatum, Sambucus ebulus, S. nigra, Symphytum bulbosum, Echium altissimum, Scrophularia laciniata, Verbena officinalis, Thymus striatus, Micromeria juliana, Melissa officinalis, Calamintha Nepeta, Marubium Friwaldskyanum, Ballota nigra, Prunella alba, Heleborus cyclophyllus, Tunica illyrica, Silene Roemeri, S. Schwarzenbergi, Acer campestre, A. monspessulanum, Eryngium campestre, Bupleurum flavicans, Pimpinella tragium, Chaerophyllum aromaticum, Cornus mas baumartig, Sempervivum assimile, Crataegus orientalis, C. monogyna, Pirus amydaliformis, P. malus Agrimonia eupatoria, Dorycnium herbaceum.

9. **Koturi** 1160 m. Pteris aquilina, Juniperus oxycedrus oft baumartig, Abies Apollinis in grösseren Beständen, Melica ciliata, Cynosurus echinatus, Arum italicum, Euphorbia myrsinites, Ostrya carpinifolia, Quercus cerris, Q. conferta, Salix incana, Urtica dioica, Daphne oleoides, Loranthus europaeus, Lapsana communis, Cichorium intybus, Lactuca scariola, Inula oculus Christi, Pulicaria uliginosa, Pyrethrum parthenium, Achillea virens, Lappa major, Centaurea amara, C. pallida, C. Grisebachii, Carthamus lanatus, Crupina crupinastrum, Carduus acanthoides v. thessalus, Chamaepeuce afra, Cirsium arvense,

Digitized by Google

C. siculum, C. candelabrum, C. lanceolatum, Carlina Utzka, Echinops albidus, Dipsacus laciniatus, Callistema brachiatum, Sambucus nigra, Asperula majoriflora, Galium verum, Echium altissimum, Scrophularia lacinata v. multifida, Digitalis feruginea, Verbena officinalis, Salvia amplexicaulis, S. sclarea, Micromeria juliana, Melissa officinalis, Calamintha Nepeta, Nepeta cataria, Leonurus cardiaca, Murrubium vulgare, Ballota nigra, Sideritis Roeseri, Prunella alba, Teucrium chamaedrys, Clematis vitalba, Heleborus cyclophyllus, Delphinium Ajacis, Reseda luteola, Tunica illyrica, Dianthus velutinus, Meleandrium pratense v. thessalum, Malva silvestris v. eriocarpa, Acer campestre, A. monspessulanum, Epilobium hirsutum, Eryngium campestre, E. tenuifolium, Bupleurum flavicans, Cornus mas, Sedum cepaea, Crataegus orientalis, C. monogyna, Pirus amygdaliformis, P. communis, P. malus, Rosa Lutetiana, R. subvirens, R. canina biserrata, Rubus ulmifolius, Agrimonia eupatoria, Geum urbanum, Prunus pseudo-armeniaca, Trifolium ochroleucum, T. multistriatum, Dorycnium herbaceum, Astragalus angustifolius.

10. **Velistäna,** 1000 m. Juniperus foetidissima, Arum italicum, Euphorbia myrsinites, Quercus cerris, Platanus orientalis, Daphne oleoides, Viscum album, Pulicaria uliginosa, Centaurea amara, C. pallida, Crupina crupinastrum, Onopordon illyricum, Chamaepeuce afra, Cirsium siculum, C. candelabrum, Carlina Utzka, Asperula majoriflora, Galium verum, Scrophularia laciniata v. multifida, Mentha minutiflora, Salvia amplexicaulis, Micromeria juliana, Melissa officinalis, Phlomis fruticosa, Teucrium chamaedrys, Pinquicula hirtiflora, Plantago lanceolata, Heleborus cyclophyllus, Nigella damascena, Capsella grandiflora, Dianthus velutinus, Acer campestre, A. monspessulanum, Bupleurum flavicans, Cornus mas, Sedum cepaea, Crataegus Heldreichii, Pirus malus, Rosa Lutetiana, Rubus ulmifolius, Dorycnium herbaceum, Astragalus angustifolius.

11. **Krania** 1100 m. Pteris aquilina, Juniperus oxycedrus, J. foetidissima, Abies Apollinis, Arum italicum, Melica ciliata, Euphorbia myrsinites, E. stricta, Urtica dioica, Platanus orientalis, Daphne oleoides, Viscum album auf Abies, Loranthus europaeus auf Quercus, Cichorium intybus, Bellis perennis, Senecio nebrodensis, S. thapsoides, Onopordon illyricum, Carduus acanthoides v. thessalus, Chamaepeuce afra, Cirsium candelabrum, Echinops ritro, Morina persica, Acanthus spinosus v. thessalus, Digitalis feruginea, Verbena officinalis, Mentha litoralis, Micromeria juliana, Ballota nigra, Prunella alba, Clematis vitalba, Heleborus cyclophyllus, Parnassia palustris, Polygala

Digitized by Google

major, Tunica illyrica, Drypis spinosa, Melandrium thessalum, Acer campestre, Eryngium tenuifolium, Cornus mas, Crataegus orientalis, Pirus amygdaliformis, Rubus ulmifolius, Prunus mahaleb, Lotus corniculatus, Astragalus angustifolius.

12. **Berg Baba** zwischen Krania und Klinovo c. 1700 m. Pteris aquilina, Juniperus foetidissima, Abies Apollinis, Arum italicum, Veratrum Lobelianum, Daphne oleoides, Campanula Hawkinsiana, Bellis perennis, Senecio nebrodensis, S. thapsoides, Carlina Utzka, Morina, persica frequens, Digitalis feruginea, Centranthus junceus, Scrophularia laciniata v. pindicola, Micromeria juliana, Marubium Friwaldskyanum, Sideritis Roeseri, Pinquicula hirtiflora, Heleborus cyclophyllus, Parnasia palustris, Silene caesia, S. radicosa, Drypis spinosa, Eryngium tenuifolium, Crataegus orientalis, Pirus amygdaliformis, Astragalus angustifolius.

13. **Klinovo** (c. 1050 m) **Tannenregion** 1500—1050 m. Pteris aquilina, Juniperus oxycedrus, J. foetidissima, Abies Apollinis, Arum italicum, Euphorbia myrsinites, Platanus orientalis, Daphne oleoides, Viscum album, Bellis perennis, Centaurea pallida, Carthamus lanatus, Onopordon illyricum, Carduus thessalus, Chamaepeuce afra, Cirsium siculum, C. candelabrum, Echinops ritro, Veronica chamaedrys, V. arvensis, Acanthus spinosus v. thessalus, Mentha leioneura, M. viridescens, Salvia amplexicaulis, Melissa officinalis, Marrubium vulgare, Sideritis Roeseri, Ajuga reptans, Prunella alba, Heleborus cyclophyllus, Nigella arvensis, N. damascena, Polygala major, Tunica illyrica, Geranium Robertianum, Acer campestre, A. monspessulanum, Eryngium campestre, Crataegus orientalis, C. monogyna, Pirus amygdaliformis, Rosa sicula v. pindicola, R. glutinosa, Prunus pseudoarmeniaca, Astragalus angustifolius.

14. **Klinovo Bergregion** und **untere Lage** 1050—210 m. Juniperus oxycedrus, Melica ciliata, Ostrya carpinifolia, Quercus pseudococcifera, Q. conferta, Q. hungarica, Platanus orientalis, Salix incana, Pulicaria uliginosa, Centaurea solstitialis, Onopordon illyricum, Picnemon acarna, Carlina graeca, Phillyrea media, Anchusa undulata, Verbena officinalis, Salvia amplexicaulis, Micromeria juliana, Melissa officinalis, Marrubium vulgare, M. peregrinum, Teucrium polium, Clematis vitalba, Nigella arvensis, Delphinium halteratum, Cistus incanus, Spergularia rubra, Hypericum acutum, Acer campestre, A. monspessulanum, Paliurus australis, Pistacia terebinthus, Lythrum salicaria, Crataegus monogyna, Pirus amygdaliformis, Rubus ulmifolius, Cercis siliquastrum, Psolarea bituminosa

Digitized by Google

Der thessalische Olymp besteht aus einer Gebirgskette, die von der Höhe von 867 m. (Milouna) bis zu 1420 m. (Godaman) sich erhebt und ist nur ein Vorgebirge dessen höchste Spitzen in Macedonien liegen; die Vegetation enthält viele Vertreter der nördlichen Flora, welche jedoch nirgends den alpinen Charakter erreichen. Die Höhengliederung des thessalischen Olymps ist sehr arm und könnte am zweckmässigsten in die Berg- und Tannenregion eingetheilt werden.

## c. Thessalischer Olymp.

1. **Untere Lage und Bergregion,** von 170 m (Ligaria) bis 1200 m (Tafilvris). Ceterach officinarum, Juniperus oxycedrus, Chrysopogon Gryllus, Andropogon ischaemum, Cynosurus echinatus, Agrostis tarda, Stipa Grafiana, Holcus lanatus, Koeleria cristata, Melica ciliata, Dactylis glomerata, Vulpia ciliata, Bromus sterilis, B. tectorum, Sclerochloa rigida, Lolium tenue, Carex divulsa, Juncus effusus, Allium sphaerocephalum, Asparagus acutifolius, Chenopodium botrys, Euphorbia thessala, E. myrsinites, Ostrya carpinifolia, Quercus pseudococcifera, Q. atrichoclados, Q. theriotricha, Q. pedunculiflora, Juglans regia, Celtis australis, Platanus orientalis, Amarantus retroflexus, Thesium divaricatum, Jasione montana, Podanthum limonifolium, Campanula persicifolia, C. lingulata, Hieracium thessalum, Lactuca viminea, L. scariola, Chondrilla juncea, Inula verbascifolia, Pulicaria uliginosa, Achillea coarctata, Filago gallica, Senecio crucifolius, Lappa major, Centaurea brevispina, C. thessala, C. salonitana, C. Guicciardi, C. iberica, Carthamus dentatus, Crupina crupinastrum, Onopordon acanthium, O. illyricum, Carduus acanth. v. thessalus, Picnemon acarna, Cirsium siculum, C. validum v. macrocephalum, Carlina acanthophylla, C. Utzka, C. graeca, Cephalaria graeca, Scabiosa ucranica, Galium cruciatum, G. podolicum, G. erectum, Lonicera etrusca, Olea europaea v. oleaster, Fraxinus ornus, Cynanchum acutum, Heliotropium europaeum, Echium altissimum, Onosma tauricum, Polemonium coeruleum, Verbascum floccosum, Linaria dalmatica subsp. thessala, Verbena officinalis, Salvia amplexicaulis, Thymus atticus, T. heterotrichus, Micromeria juliana, Calamintha clinopodium, C. suaveolens, Nepeta cataria, N. Spruneri, N. Sibthorpii, Stachys angustifolia, Marrubium peregrinum, Ballota acetabulosa, B. rupestris, Phlomis samia, Sideritis montana, Teucrium chamaedrys v. canum, T. polium, Plantago eriophylla, Plumbago europaea, Goniolimon Heldreichii, Armeria canescens, Lysimachia vulgaris, Clematis vitalba, Thalictrum minus, Erysimum graecum, Cistus incanus, Fumana procumbens, Alsine recurva, A. fasciculata, Gypsophila occelata, Tunica illyrica, T. thessala, Dianthus velutinus,

Digitized by Google

D. pallens, D. Formánekii, D. quadrangulus, Silene radicosa, S. densiflora, Malva neglecta, Hypericum olympicum f. minor, H. crispum, Linum tenuifolium, Dictamnus albus, Ruta divaricata, Paliurus australis, Pistacia terebinthus, Rhus cotinus, Eryngium campestre, E. tenuifolium, Bupleurum semidiaphanum, Opoponax hispidus, Daucus setulosus, Punica granatum, Crataegus orientalis, C. monogyna, Pirus amygdaliformis, Rosa spuria, R. ciliata v. Barešanica, R. micrantha f. globulosa, Potentilla incanescens, Rubus ulmifolius, Poterium sanquisorba, Geum urbanum, Spiraea filipendula, Prunus institita, Cercis siliquastrum, Ononis columnae, Trifolium Cherleri, T. alpestre v. incanum, Dorycnium hirsutum, Psolarea bituminosa.

2. **Tannenregion** 1200—1420 m, von Tafilvris über Lakotambouria bis Godaman einerseits und von Godaman über Diodendron bis Nezeros andererseits. Pteris aquilina massenhaft, Juniperus oxycedrus, Abies Apollinis, Potamogeton natans, Chrysopogon gryllus, Stipa Grafiana, Aira capillaris, Melica ciliata, Juncus effusus, Scirpus holoschoenus, Allium pulchellum, Euphorbia myrsinites, Quercus coccifera, Q. pseudococcifera, Q. pinnatifida, Rumex undulatus, Urtica dioica, Xanthium spinosum, Hieracium crinitum, Chondrilla juncea, Inula oculus Christi, Tanacetum vulgare, Achillea coarctata, Artemisia absinthium v. montana, Lappa major, Centaurea jacea v. montana, C. salonitana, C. iberica, Crupina crupinastrum, Onopordon illyricum, Carduus acanth. v. thessalus, Chamaepeuce afra, Picnemon acarna, Cirsium siculum, C. validum v. macrocephalum, C. lanceolatum, Carlina graeca, C. Utzka, C. simplex v. thessala, Galium crutiatum, Lonicera etrusca, Jasminum fruticans, Limnanthemum nymphoides, Heliotropium europaeum, Echium altissimum, Scrophularia Scopolii, S. laciniata, Linaria olympica, Digitalis feruginea, Salvia amplexicaulis, Origanum vulgare f. elongatum, Thymus heterotrichus, Nepeta Spruneri, Stachys alpina v. turcica, S. germanica v. stricta, Marrubium thessalum, M. Friwaldskyanum, Ballota nigra, Phlomis fruticosa, P. samia, Sideritis scardica, Plantago lanceolata, P. carinata, Armeria canescens, Clematis vitalba, Thalictrum minus, Berberis cretica, Silene radicosa, S. multicaulis, Hypericum olympicum, Ilex aquifolium, Myriophyllum intermedium, Eryngium campestre, E. tenuifolium, Oenanthe phellandrium, Hedera helix, Cornus mas, Crataegus orientalis, Pirus amygdaliformis, Potentilla incanescens, Spiraea filipendula, Prunus institita, Trifolium alpestre v. incanum.

3. **Rapsani, Buchenregion** c. 1550 m ist im Vergleich mit der Buchenregion des Pindusgebirges äusserst pflanzenarm, ich fand hier



Digitized by Google

Juniperus oxycedrus, Cynosurus echinatus, Fagus silvatica in grossen Beständen, Hieracium crinitum, Carduus acanthoid. v. thessalus, Chamaepeuce afra, Galium cruciatum, Origanum vulgare, Calamintha Nepeta, Stachys alpina subsp. turcica, Ilex aquifolium, Hedera helix, Crataegus orientalis, Geum urbanum, Prunus institita.

4. **Rapsani, Berg- und untere Region** 1000—100 m. Melica ciliata, Sclerochloa rigida, Ruscus aculeatus, Asparagus acutifolius, Euphorbia myrsinites, Carpinus Duinensis, Quercus coccifera, Platanus orientalis, Morus alba. M. nigra, Ficus carica, Lactuca scariola, Bellis perennis, Inula verbascifolia, I. conyza, Pulicaria uliginosa, Achillea coarctata, Eupatorium cannabinum v. syriacum, Centaurea Grisebachii, C. salonitana, C. solstitialis, Carthamus dentatus, Crupina crupinastrum, Onopordon illyricum, Carduus acanth. v. thessalus, Picnemon acarna, Cirsium validum v. macrocephalum, C. lanceolatum, Carlina graeca, Cephalaria graeca, Sambucus ebulus, Jasminum fruticans, Echium altissimum, Acanthus spinosus v. thessalus, Scrophularia laciniata, Verbena officinalis, Salvia horminium, Origanum vulgare, Micromeria juliana, Melissa officinalis, Calamintha Nepeta, C. suaveolens, Ballota acetabulosa, B. nigra, Phlomis fruticosa, Sideritis montana, Teucrium polium, Plumbago europaea, Clematis vitalba, Nigella damascena, Lepidium graminifolium, Cistus incanus, Velezia rigida, Hypericum acutum, H. crispum, Ilex aquifolium, Paliurus australis, Pistacia terebinthus, Lythrum salicaria, Foeniculum piperitum, Daucus setulosus, Cornus mas, Crataegus orientalis, C. monogyna, Pirus amygdaliformis, Geum urbanum, Rubus ulmifolius, Prunus spinosa, P. institita, Cercis siliquastrum, Spartium junceum, Calycotome villosa, Anthyllis vulneraria, Trifolium arvense, Dorycnium hirsutum, Colutea arborescens, Psolarea bituminosa.

5. **Tempelthal.** Ceterach officinarum, Polypodium vulgare, Pteris aquilina, Asplenium trichomanes, Arum italicum, Melica ciliata, Sclerochloa rigida, Lagurus ovatus, Carpinus duinensis, Ostrya carpinifolia, Quercus Ilex, Ficus carica, riesige und prächtige Exemplare von Platanus orientalis, die den Peneios umzäunen und an die hohen, meist sehr schrofen Felsen und Bergabhänge sich anlehnen, Salix alba, Inula verbascifolia, Picnemon acarna, Carlina graeca, Jasminum fruticans, Olea europaea v. oleaster, Lithospermum officinale, Acanthus spinosus v. thessalus, Vitex agnus castus, Origanum vulgare f. elongatum, Micromeria juliana, M. cremnophilla, Calamintha clinopodium, C. Nepeta, Ballota acetabulosa, Teucrium polium, Clematis vitalba, Aubretia deltoides, Arabis turrita, Lavatera ambigua, Paliurus australis,

Digitized by Google

Pistacia terebinthus, Rhus cotinus, wilde Reben, Hedera helix, die hoch an den Felsen emporklettert, Punica granatum, Crataegus monogyna, Rubus ulmifolius, Cercis siliquastrum, Colutea arborescens.

## II. Aufzählung der gesammelten Pflanzen.*)

**Equisetum arvense** *L.* Sp. pl. p. 1061 (1753). Var. nemorosum All. Balia pl. in M.**)

**Ceterach officinarum** *Willd.* Sp. pl. V, p. 136 (1810). Cervec et Koreščani in M. Pharsala; in regione media et superiore m. Peristeri in P. Drepani; Patsios in O. th. et in valle Tempe in Th.

**Phegopteris Robertiana** *Hoffm.* Deutsch. Fl. Crypt. Add. p. IV sub Polypodio. Haggibariza pl. in M., frondibus et petiolis brevissime glandulosis.

**Polypodium vulgare** *L.* Sp. pl. 1085 (1753) f. commune Mild. Fil. Eur. et Atlant. 18 (1867). In valle Tempe in Th. (Heldr. Form.)

**Pteris aquilina** *L.* Sp. pl. 1075 (1753) A. regione inferiore ad Baliam pl. in M., ad cac. m. Pelii, ad Zygos, Dokimi, regionem mediam et superiorem m. Peristeri in P. et ad cac. m. Godaman in O. th. ubique frequens.

**Asplenium trichomanes** (*L.*) *Huds.* Fl. angl. ed. 1, p. 385, (1762) Balia- et Frola pl. in Chaliki et in regione media m. Peristeri in P. In valle Tempe in Th. (Heldr. Form.)

**A. ruta muraria** *L.* Sp. pl. p. 1081 (1753) Sv. Stevan in S.

**A. adiantum nigrum** *L.* Sp. pl. p. 1081 (1753) Var. Virgilii Bois Flor. V, p. 734 Balia pl. in M. Kalabaka in Th. Malakasi in P. c. 1400 m. (Form. I. Beitr. z. Fl. S. M. u. Th. als A. serpentini Tausch angeführt), Patsios, Tafilvris et Lakotambouria in O. th.

**A. septentrionale** *L.* Sp. pl. 1524 sub Acrosticho Sv. Stevan in S. (J. Jlić).

*) In neuester Zeit wurde so manche Lanze für das Prioritätsrecht der Autoren bei der Benennung der Arten gebrochen; es wäre daher nur billig und gerecht, wenn man diesen berechtigten Prioritäts-Kampf auch auf die schwierige, aufreibende und oft mit grossen Geldopfern und Zeitaufwand verbundene Auffindung von Standorten, welche Priorität selbstverständlich erst mit dem Datum der Publication in Kraft und Recht treten müsste, ausdehnen möchte.

**) Abbreviationes: M. = Macedonia; S. = Serbia; Th., th. = Thessalia, thessalus; H. = Han; c. = circa; cac. = cacumen; coll. = collis; m. = mons; mm. = montes; O. = Olympos; P. = Pindus; Pl. = Planina; pr. = prope; fl. = flumen.



Digitized by Google

**Athyrium filix femina** *Roth.* Tent. Fl. Germ. III, p. 65 (1800) Zygos in P. Var. arcuatum Form. 1895. Pinulis lanceolatis in lobos ovatos, ovato-lanceolatos vel lanceolatos arcuatim curvatos, acute 2—3 dentatos pinnatifidis. Habitat Blatec pl. in M.

**Aspidium filix mas** *Swartz.* Gen. et spec. filic. in Schrad. Journ. II, p. 38 (1801). In regione abietina m. Peristeri in P. Var. crenatum Mild. Fil. Eur. Mali Jastrebac in S., Balia et Frola pl. in M., in regione media et sub cac. m. Pelii in Th.

**A. lobatum** *Swartz.* Gen. et spec. filic. in Schrad Journ. II, p. 37 (1801) Synops. filic. p. 53 Mali Jastrebac in S.

**A. spinulosum** *Swartz.* Gen. et spec. filic. in Schrad Journ. II, p. 40 (1801), Synops. filic. p. 54. Blatec pl. in M.

**Adiantum capillus Veneris** *L.* Sp. pl. 1096. Velestinon in Th. et Velitsäna in P. (Form. I. B. z. Fl. S. M. Th. 1890 sub Asplenio adianto nigro).

**Cystopteris fragilis** *Bernh.* in Schrad Neu. Journ. I, 2, p. 526 (1806) Balia pl. in M. Mandra Hodža, in regione abietina m. Peristeri (Halác. 1894, Form 1896) in P.

**Ephedra campylopoda** *C. A.* Mey. Eph. p. 73, t. 2. Castro ad Pharsalam in Th.

**Juniperus foetidissima** *Willd.* Sp. IV, p. 853. Var. pindicola Form. 1895, squamis inferioribus apice tuberculato-apiculatis, galbulis rugoso scabridis. Inter Malakasi et Said Pascha, Velitsäna, Krania, m. Baba inter Krania et Klinovo (hier baumartig) in P.

**J. oxycedrus** *L.* Sp. pl. IV. p. 853, (1805) Dewirkapu, Červec, Koresjani, Przigrad- et Bara pl. in M. In regione media et sub cac. m. Pelii, H. Tripa, Malakasi, Said Pascha, Dokimi, Mandra Hodža, in regione abietina m. Peristeri, Chaliki, Koturi (baumartig) Velitsäna, Krania in grossen Beständen et Klinovo in P. Lakotambouria, Godaman, Suilismen, Diodendron, Nezeros et Rapsani in O. th.

**J. communis** *L.* Sp. pl. p. 1040 (1753) M. Pelion in Th.

**Abies Apollinis** *Linh.* in Linn. XV, p. 528 (1841). Inter Malakasi et Said Pascha rara, in declivibus m. Peristeri, inter Chaliki et Koturi, Velitsäna, inter Krania et Klinovo in P. Nezeros in O. th.

**P. silvestris** *L.* Sp. pl. p. 1000 (1735) Momenacuka in M.

**P. pindica** *Form.* 1889 emend. Arbor 19—20 m. altus, cum coma e basi lata ovata vel obtuse conica, cortice toroso, pallide cano vel cinereo, ramis erecto-vel horizontaliter patulis, interdum reflexis. Folia bina ex eadem vagina, pallide viridia, nitida, breviter acuminata, polynervia, rigida, scabrida, intus profunde et

Digitized by Google

anguste canaliculata, extus convexa, margine cartilagineo subdenticulata, 10—20 cm longa, vagina foliorum juniorum angulato-rugosa ex squamis margine breve fimbriato-ciliatis composita, basi duobus squamis spathaceis, gibosis instructa, in parte inferiore rufescens, in parte superiore argentea. Amenta mascula rufula, in spicam capituleformem foliis iunioribus pertusam congesta, ovato oblonga, bracteis ovato-lanceolatis vel lanceolatis, longe acuminatis, fusco nigris, margine scariosis et breviter fimbriato-laceratis obdita. Strobilis iunioribus sessilibus, ovato-conicis vel oblonge ovato-conicis, flavidis, strobilorum iuniorum squamis oblongo-ovatis, apice rotundatis, intus flavidis, extus fuscis, papilloso-scabridis, apophysi flavida, convexa, in aequaliter rhomboidea, umbone cinereo, ex basi rhomboidea conico, inermi, rarissime erecto armato. Strobilis adultis oblongo-ovatis vel late ovatis, strobilorum adultorum apophysis pars exterior rotundata, pars interior e basi truncata vel ± rotundata triangularis, 1—2 sulcis bilateralibus impressis, eorum umbo inermis, prominulus. Strobilis vetustis e basi lata, plana vel subrotundata obtuse conicis, apophysi valde nitida umbone prominulo vel interdum plano-truncato. Bracteis in basi strobilorum lineari-lanceolatis, fuscis, anguste albo marginatis, attenuato acuminatis, margine sparsim ciliatis, squamis ovato-lanceolatis, apice fimbriatis, fimbriis liberis. Ala seminis ex basi obliqua oblongo-semiorbicularis, semen ala sua 3—4 (virgineum- 6) plo brevior.

Habitat supra Malakasi Zygos et Dokimi in P. valde sparse et parce ad Nezeros in O. th.

A P. leucodermi (Antoine Oest. b. Z. 1864 p. 366), G. Beck emend. in Fl. Südbos. und angr. Herceg. p. 37 differt cortice toroso, ramis (in arenosis et petrosis) interdum horizontaliter patentibus vel reflexis (fere pendulis), foliis anguste canaliculatis longioribus, vaginis longioribus basi duobus squamis gibosis instructis, strobilis flavidis, nitidis, apophysis forma, umbone inermi, bracteis in basi strobilorum albo marginatis, attenuato acuminatis, margine ciliatis, squamarum forma et aliis notis.

A P. Laricio Poir Dict. Encycl. V., p. 339. = P. Pallasiana Lam. Pin. ed. 2, p. 11 (1828) differt foliis pallide viridibus, facie profunde canaliculatis, breviter acuminatis, amentis masculis ovato oblongis, mediocribus, strobilorum apophysi inaequaliter rhomboidea, ejus pars exterior rotundata, pars interior e basi truncata vel rotundata triangularis, 1—2 sulcis bilateralibus impresis, umbone inermi, prominulo, ala semine 3—4 plo brevior et aliis notis.

Digitized by Google

Auf steinigem und felsigem Boden breitet sich die Krone wie bei P. nigra Arnold Reise nach Mariazell p. 8. ff. et tab. (1785), non Aiton. vergl. Beck Fl. von Hernstein S. A. p. 161, welche von der P. pindica m. grundverschieden ist, schirmförmig aus, was bei der P. leucodermis G. Beck nie zutrifft, wodurch sie sich schon von ferne kennzeichnet; auch sind die jüngeren Zapfen der P. pindica blassgelb, die Fransen der Blattscheiden viel kürzer als dies bei P. leucodermis der Fall ist, sämmtliche Apophysen der P. pindica sind buckelig gewölbt und die Umbonen wehrlos, was bei den österreichischen und bosnischen Exemplaren der P. leucodermis (comparo hujus specimina in herb. Musei Palatini Vindobonensis: a „Plasa pl.," solo calcareo 1700 m. VIII, 1888 l. Dr. G. Beck et in rupestribus m. Bjelašnica c. 1000 m. solo calc. l. G. Reisser) nicht zu bemerken ist. Durch diese und die oben angeführten Merkmale nimmt die P. pindica eine intermediäre Stellung zwischen P. leucodermis G. Beck und P. Laricio Poir ein, steht jedoch der letzteren viel näher und könnte auch als **selbständige** Basse derselben aufgefasst werden.

**Potamogeton natans** *L.* Sp. pl. 126. Kalabaka, Trikala et ad lacum Nezeros in Th.

**Arum maculatum** *L.* Sp. pl. p. 966 (1753). Frola pl. in M.

**A. italicum** *Mill.* Dict. ed 8, Nr. 2. (1768). In regione media m. Belii, Koryza et aliis locis prope Volo, Velestinon, Pharsala, Trikala, Kalabaka, H. Tripa in valle Penei in Th. Chaliki, in regione abietina m. Peristeri supra Chaliki, Koturi, Velitsäna, Krania et Klinovo in P.

**Typha angustifolia** *L.* Sp. pl. p. 971 (1753) Demirli, Stefanosaioi et in valle Penei in Th.

**Sparganium ramosum** *Park.* 1202 ex Huds. Fl. angl. p. 346 (1762) Pharsale in Th.

**Imperata arundinacea** *Cyr.* Pl. rar. Neap. 2, p. 26, t. II. Trikala in Th.

**Sorghum halepense** *Pers.* Syn. I, 101 = Andropogon halepense Sibth. Syn. I. p. 102 Logorište apud Alexinac in S. Cervec et Korešjani in M. Subvar. muticum Hackl. Mon. Androp. Kastro ad Pharsalam et Trikala in Th.

**S. saccharatum** *P. B.* Ex. India orientali oriundum apud Velestinon in Th. in usum oeconomicum colitur.

**Chrysopogon Gryllus** *Trin.* Fund. Agrost. 188. Vrčenovac in S. Melouna, Patsios et Lakotambouria in O. th.

Digitized by Google

**Andropogon ischaemum** *L.* Sp. pl. 1047. Coll. Rujevica ad Alexinac in S. H. Tripa in valle Penei et Milouna in O. th.

**Setaria verticilliata** *P. B.* Essai nouv. Agrost. 178, Velestinon in Th.

**S. viridis** *P. B.* Essai nouv. Agrost. 178, t. III, f. III, Velestinon, H. Tripa in valle Penei in Th.

**Echinochloa crus galli** *P. B.* Essai Agrost. 161, Expl. des planch. 8. Velestinon in Th.

**Panicum sanquinale** *L.* Sp. pl. 84. Velestinon in Th.

**Tragus muricatus** *Moench.* Meth. (1794) 53, = T. racemosus Desf. fl. alt. II. 386 nach Neil. N.Oe. 29, Hackl in Nat. Pfl. fam. II, 2, 31 conf. Beck Fl. N.Oe. p. 42. Červec. et Korešjani in M.

**Cynodon dactylon** *Pers.* Syn. I, 85. In regione calidiore et inferiore toti territorii S. M. et Th. vulgatissimum.

**Phragmites communis** *Trin.* Fund. Agrost. p. 134 (1820) Karačair prope Larissa in Th.

**Phalaris canariensis** *L.* Sp. pl. 54. Pharsala in Th.

**Sesleria rigida** *Heuffl.* e Rchb. Fl. exc. 143. Sv. Stevan in S. (J. Jlić.)

**Phleum tenue** *Schrad.* Fl. Germ. p. 191, teste cl. Hackel Pharsala et Trikala in Th.

**P. Boehmeri** *Wib.* Prim. Fl. Wertheim 125 nach Petrm. in Flora (1844) 32. Var. ciliatum Grisb. in Led. Fl. Ross = P. serrulatum Boiss. Diag. Ser. II, 4 p. 125. Červec et Korešjani in M. Var. laeve M. B, p. sp. Mirčevica pl. in M. Malakasi, supra Malakasi et m. Peristeri in P. Patsios et Tafilvris in O. th.

**P. pratense** *L.* Sp. pl. 59. Var. fallax Janka p. sp. Zygos, Dokimi et campa nivalia m. Peristeri in P.

**Alopecurus Gerardi** *Vill.* Dauph. II, p. 66, insignis rhizomatis vaginis brevibus glabrisque, tandem in fibras solutis. Dokimi et m. Peristeri in P.

**A. utriculatus** *Pers.* Syn. I, 80. Ad ripas Moravae apud Alexinac in S.

**Heleochloa alopecuroides** *Host.* Ic. et descr. Gram. I, 23, t. 29. = Crypsis alopecuroides Schrad. Fl. Germ. 167. Larissa in Th.

**Cynosurus echinatus** *L.* Sp. pl. 72. In cultis et ad vias regionis inferioris per totum territorium S. M. et Th. usque ad cac. m. Pelii, Zygos et Peristeri in P. vulgatissimus.

**Agrostis alba** *L.* Sp. pl. 63. Haggibariza pl. in M. Zygos in P.

Digitized by Google

**A. tarda** *Drude!* in Flora 1877 nr. 18. Habitat prope statmum Patsios in O. th., bisher nur aus Südtirol bekannt, fehlt in Nyman Conspectus fl. europ. obwohl sie eine sehr gute Art repräsentirt. „Es ist nicht unmöglich, dass Agrostis byzantina Boiss. Diag. ser. I, 13, p. 46 ein (älteres) Synonym ist, doch stimmt die Diagnose nicht in Bezug auf die Länge der paleae inferioris; Boissier kannte davon selbst nur 2 Halme, ich sah sie nicht" (cl. Hackl 1895 in litt.)

**Polypogon monspeliense** *Desf.* Fl. Atl. I, p. 66; L. Sp. pl. 89 sub Alopecuro. Červec, Korešjani et Demirkapu in M. Pharsala in Th.

**Lagurus ovatus** *L.* Sp. pl. 81. In regione inferiore m. Pelii, Volo, Koryza et vallis Tempe in Th.

**Stipa aristella** *L.* Syll. 410. Castro et aliis locis apud Pharsalam, Vanakula et in valle Tempe in Th.

**S. Graflana** *Stev.* Taur. Verz. p. 368. Dokimi, Gisel Tepe, Mandra Hodža et Peristeri in P. Patsios, Tafilvris, Lakotambouria et et Godaman in O. th.

**S. torilis** *Desf.* Fl. Atl. I, p. 99, t. 31. Koryza prope Volo in Th.

? **Piptatherum multiflorum** *P. B.* Essai nouv. Agrost. 173. Godaman in O. th., wegen unvollständiger Exemplare unsicher.

**P. coeruiescens** *Desf.* Fl. Atl. I, 66, t. 12 sub Milio = Oryzopsis coerulescens Hackl. Pharsala in Th.

**Aira capillaris** *Host.* Gram. IV, 20, t. 35. Godaman in O. th.

**Deschampsia caespitosa** *P. B.* nouv. Agrost. 160 t. 18, f. 3. Momena čuka in M.

**Holcus lanatus** *L.* Sp. pl. 1048 Tafilvris in O. th.

**Trisetum flavescens** *P. B.* nouv. Agrost. 88 = T. pratense Pers. Syn. I. 97. Zygos, Dokimi, Mandra Hodža et Peristeri in P.

**Koeleria cristata** *Pers.* Syn. I 97 erw. Var. genuina Patsios et Tafilvris in O. th.

**Melica ciliata** *L.* Sp. pl. 66. Var. transsilvanica Schur Sert. Traus. nr. 3141 et Enum. pl. Transilv. 764 p. sp. In collibus et rupestribus toti territorii S. M. et Th. vulgaris. Var. nebrodensis Cosson Fl. Alg. = M. cretica Boiss. et Heldr. Diag. Ser. I, 13 p. 54. In regione abietina et superiore m. Peristeri supra Chaliki in P. frequens.

**Dactylis glomerata** *L.* Sp. pl. 71. Pržigrad et Bara pl. (f. gracilis m.) in M. Velestinon, Agios Georgios, Kalabaka, Vanakula in Th., in regione media m. Pelii, Zygos in P., Patsios in O. th.

Digitized by Google

**Glyceria fluitans** *R. Br.* Prod. Fl. Nov. Holl. 179. Var. spicata Guss. p. sp. Ad lacum Nezeros in O. th.

**Festuca ovina** *L.* Sp. pl. 73. Hackl. Mon. Fest. 86, **Subsp. laevis,** subv. typica Hack. l. c. Sub cac. m. Pelii, subv. gracilis Hack. l. c. In regione abietina et superiore m. Peristeri in P.

**F. rubra** *L.* Sp. pl. 74. Mandra Hodža in P.

**F. arundinacea** *Schreb.* Spic. Fl. Lips. 57, teste cl. Hackel, Said Pascha in P.

**Vulpia ciliata** *Pers.* Syn. I 94 sub Festuca. Patsios in O. th.

**V. myurus** *Gmel.* Fl. Bad. I, 8. Mali Jastrebac in S., Malakasi et Said Pascha in P.

**Bromus sterilis** *L.* Sp. pl. 77 Koryza apud Volo in Th., Patsios in O. th.

**B. tectorum** *L.* Sp. pl. 77. Haggibariza-Momena čuka- et Pržigrad pl. in M. Koryza apud Volo, sub cac. m. Pelii, in valle Penei in Th. Klinovo in P. Patsios Tafilvris et Godaman in O. th.

**B. madritensis** *L.* Sp. pl. 114 teste cl. Hackel Koryza apud Volo in Th.

**B. erectus** *Huds.* Fl. Angl. 39. Var. australis Grisb. In regione abietina m. Peristeri in P.

**B. mollis** *L.* Sp. pl. ed. II, p. 112 (1762) Trikali in Th.

**B. scoparius** *L.* Sp. pl. 114. Janoli, Larissa et Pharsala in Th.

**B. intermedius** *Guss.* Prodr. Sic. I, p. 114 (1827) Koryza apud Volo, Trikala et H. Tripa in valle Penei in Th.

**B. squarrosus** *L.* Sp. pl. 76. Bara- et Blatec pl. in M. In regione media et cac. m. Pelii et in valle Penei in Th. Malakari Said, Pascha et Klinovo in P.

**Sclerochloa rigida** *Lk.* hort. berol. I, 150. In siccis, petrosis et ad vias toti Th. usque ad Rapsani in O. tk. vulgaris.

**Briza maxima** *L.* Sp. pl. 70. Kalabaka in Th.

**B. media** *L.* Sp. pl. 70. Balia et Frola pl. in M.

**Eragrostis major** *Host.* Gram. IV, 14 t. 24. Velestinon in Th.

**Poa pratensis** *L.* Sp. pl. 67. Mirčevica pl. in M.

**P. trivialis** *L.* Sp. pl 67. Haggibariza pl in M.

**P. nemoralis** *L.* Var. genuina Mandra Hodža in P.

**P. pannonica** *Kern.* Oest. b. Z. XIV p. 84. Neu für die Balkanhalbinsel, in regione superiore m. Peristeri in P. „Eine sehr gute Art, von Nyman (Conspect. Fl. europ.) vernachlässigt. Vorliegendes Exemplar unterscheidet sich vom Typus durch die etwas kürzere und stumpfere Ligula ist aber sonst identisch. Könnte vielleicht als Var.

Digitized by Google

abgetrennt werden, was aber aber an reichlicherem Material zu entscheiden wäre" (cl. Hackel 1895 in litt.)

**P. bulbosa** *L.* Sp. pl. 70. Said Pascha, Zygos (f. vivipara), Dokimi, Mandra Hodža et Peristeri in P. Patsios et Tafilvris in O. th.

**Aegilops triaristata** *Willd.* Sp. IV, 943. Pharsala et Kalabaka in Th. Supra Malakasi in P.

**Ae. triuncialis** *L.* Sp. pl. 1489. Koryza apud Volo et in valle Penei in Th.

**Ae. caudata** *L.* Sp pl. 1489 teste cl. Hackel. In m. Pelio et Koryza apud Volo in Th.

**Catabrosa aquatica** *P. B.* nouv. Agrost. 157. In m. Pelio c. 1200 m in Th.

**Elymus crinitus** *Schreb.* Gram. t. 24, f. 1. Host. Gram. I, t. 27. Sub cac. m. Pelii et ad Pharsalam in Th. Said Pascha in P.

**Hordeum murinum** *L.* Sp. pl. 85 *α.* Var. leporinum Lk. in Linn. IX (1835) p. sp. Koryza apud Volo in Th. teste cl. Hackel.

**H. maritimum** *With.* Arrang. ed 2, 127 Larissa in Th.

**Triticum villosum** *M. B.* Fl. taur. cauc. III p. 94 (1819) = Haynaldia villosa Schur Enum. Trans. p. 807 (1866.) In regione inferiori m. Pelii, Koryza, Volo, Velestinon et Trikala in Th. Milouna et Patsios in O. th.

**T. intermedium** *Host.* Gram. III, 23. Var. glaucum Hack. in Hal. Braun Nachtr. 42 = T. glaucum Röm. Schult. Syst. II, 752 p. sp. Coll. Logoriště apud Alexinac in S.

**Brachypodium silvaticum** *P. B.* Essai Nouv. Agrost. 155. Sub cac. m. Pelii in Th.

**B. distachyon** *Röm.* Schult. Syst. II, p. 74 (1817) Pharsala et Trikala in Th. Milouna in O. th.

**Lolium perense** *L.* Sp. pl. 83. Var. tenue L. p. sp. Patsio et Tafilvris in O. th.

**L. multiflorum** *Lam.* Fl. franc III, 621 nach Poir in Lam. Encycl. VIII, 828. Var. typicum G. Beck. Fl. N.-O. p. 112 = **L. italicum** *A. Br.* in Flora (1834) 259. Pharsala in Th. (forma macra.)

**L. rigidum** *Gaud* Helv. I, p. 355. Trikala, Kalabaka et in valle Penei in Th.

**Rottboellia digitata** *Sibth* et Sm. Fl. Graec I, t. 92 = Phacelurus digitatus Grisb. Spic. Rum. I, p. 424. Trikala forma monostachya et frequens in paludosis „Karačair" dictis apud Larissa in Th. An beiden Standorten schon 1889 von mir gesammelt, vide

Digitized by Google

Form. I. Beitr. z. Fl. S. M. Th. in Deutsch bot. Monatsch. 1890 extr. p. 9.

**Nardus stricta** *L.* Sp. pl. 53 Zygos et Dokimi in P.

**Carex divulsa** *Good.* in Trans. cf. Linn. Soc. II 160. Patsios in O. th.

**C. echinata** *Murr.* Prodr. stirp. Göttingen 76 = C. stellulata Good in Trans. Linn. Soc. II, 144 Pržigrad in M.

**C. atrata** *L.* Sp. pl. 976. Dokimi in P.

**C. tymphaea** *Form.* 1895 Radice fibrosa, caespitosa, culmis rectis, scabris, inferne foliosis, supra nudis, foliis viridibus, glabris, planis, linearibus, culmo multi brevioribus 5—7 cm longis, margine subrevolutis, spica mascula solitaria, pallide flava, cylindrica, femineis 2—3, pallide viridibus oblongo-ovatis, erectis, exserte pedunculatis, bracteis praecipue apice scabrido-puberulis, foliaceis, inferiore breviter vaginante culmum superante, glumis ovatis, acuminato cuspidatis, pallide flavis, nervo obscuro percussis, fructu paulo longioribus, stigmatibus ternis, utriculis pallide flavis, glabris, nitidis, oblongo-ovatis, subventricosis, breviter rostratis.

Habitat in jugo Zygos in P.

Ex proxima affinatate C. pallescentis L. Sp. pl. 977 aqua differt culmis supra nudis, vaginis et foliis glabris, spicis masculis pallide flavis, glumis femineis fructo paulo longioribus, utriculis breviter rostratis.

**C. pendula** *Huds.* Fl. Angl. 352 ed II, 411. Balia pl. in M.

**Fimbristylis dichotoma** *Rottb.* Gram. p. 57, t. 13, f. 1. = F. dichotoma Vahl. Enum. 2, p. 289. Pharsala in Th.

**Blyssmus compressus** *Panz.* Rchb. Germ. f. 693 teste cl. Halácsy, Dokimi in P.

**Scirpus silvaticus** *L.* Sp. pl. 51. Balia pl. in M.

**S. littoralis** *Schrad.* Germ. I, 142. t. 5, f. 7. Larissa in Th.

**S. lacustris** *L.* Sp. pl. 48. Ad lacum Nezeros in O. th. et Baba in Th.

**S. holoschoenus** *L.* Sp. pl. 49. Var. australis Koch. In regione media et sub cac. m. Pelii, Pharsala et H. Tripa in valle Penei in Th. Diodendron in O. th.

**Cyperus longus** *L.* Sp. pl. 45. Demirkapu, ad ripas Vardar prope Koresjani i M. Velestinon, Pharsala, H. Kastanea et aliis locis in valle Penei in Th.

Digitized by Google

280



**Juncus effusus** *L.* Sp. pl. 326 *β.* Balia pl. in M. In cac. m. Pelii in Th. Diodendron in O. th.

**J. subulatus** *Forsk.* Ag. Arab. p. 75. = J. multifiorus Desf. All. I, p. 313, t. 91, teste cl. Halácsy H. Tripa in valle Penei in Th.

**J. supinus** Mönch. Enum. pl. Hass. I. 167. t. 5 (1777). Ad ripas Vardari apud Demirkapu in M.

**J. articulatis** *L.* Sp. pl. 327 = J. lamprocarpus Ehrh. Calam. nr. 126. Said Pascha et Zygos in P.

**J. atratus** *Krock.* Siles. Nr. 539. Balia pl. in M.

**J. bufonius** *L.* Sp. pl. 328. In valle Penei prope Kalabaka in Th.

**Luzula maxima** *DC.* Fl. franc. III, 160. Balia pl. in M.

**Veratrum Lobelianum** *Bernh.* in Schrad. Neu. Journ. II, 2—3. Stück, p. 356 (1808). Balia- et Haggibariza pl., Momena čuka- et Blatec. pl. in M. In regione superiore m. Peristeri (Halác. 1894, Form 1895), Zygos, Dokimi, Gisel Tepe, Oxya, Mandra Hodža, inter Krania et Klinovo in P.

**Allium sphaerocephalum** *L.* Sp. pl. 297 (1753). Demirkapu, Koreščani et Červec in M. In regione media et sub cac. m. Pelii et Velestinon in Th. Milouna, Patsios et Tafilvris in O. th.

**A. pulchellum** *Don.* Mon. p. 46. Frola pl. in M. Godamon in O. th.

**A. paniculatum** *L.* Sp. pl. 428 non DC. Velestinon in Th. Var. fuscum W. K. Pl. rar. Hung. 241. Coll. Logorište ad Alexinac in S.

**A. moschatum** *L.* Sp. 427 = A. setaceum W. K. Hung. 68. Cac. m. Pelii in Th.

? **A. subhirsutum** *L.* Sp. pl. 424 Frola pl. in M.

**A. saxatile** *M. B.* Casp. 167. Flor. taur. cauc. I, p. 264 (1808). Sv. Petka in S. (J. Jlić), plantam non vidi.

**Muscari comosum** *Mill.* Gard. Dict. nr. 2. Frola- Haggibariza- et Pržigrad pl. in M.

**Scilla bifolia** *L.* Sp. pl. 309 (1763) Var. nivalis Boiss. Diag. Ser. I, nr. 5, p. 63, p. sp. Ad agra nivalia m. Peristeri in P.

**Lilium martagon** *L.* Sp. pl. 503. Frola- et Haggibariza pl. in M.

**Asphodeline lutea** *L.* Sp. pl. 309 sub Asphodelo (1753), Reichb. Fl. Germ. exc. p. 116 (1830). In regione abietina m. Peristeri supra Chaliki et apud Chaliki (Halác. 1894, Form. 1896.)

**Paris quadrifolia** *L.* Gen. ed VI, 198 nr. 500. Frola- et Blatec pl. in M.

Digitized by Google

**Tamus communis** *L.* Sp. pl. 1458. Balia et Frola pl. in M.

**Convallaria majalis** *L.* Sp. pl. 314. Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**Polygonatum officinale** *All.* Fl. Pedem. I, 131. Balia pl. in M.

**Asparagus acutifolius** *L.* Sp. pl. 314. Koryza prope Volo, Velestinon, Pharsala, Makrychori et vallis Tempe in Th. Milouna et Rapsani in O. th. Andere Standorte in Form. I. Beitr. z. F. S. M. Th. in Deutsch. b. Monatsch. 1890, extr. p. 10.

**Ruscus aculeatus** *L.* Sp. pl. 1474. Pharsala, Kalabaka et ad fontes fl. Mati in Th. Milouna et Patsios in O. th.

**Crocus veluchensis** *Herb.* in Edwards. Bot. Regist. XXXI, Misc. p. 80 (1845) et l. c. XXXIII t. 4, f. 3 (1847) Ad agra nivalia in regione superiore m. Peristeri (Halác. 1894, Form. 1896).

**C. Heuffelianus** *Herbert* in journ. hortic. soc. II, 273 (1847) = C. banaticus Heuffl. in Flora (1835), non Gay (1831). Ad lacum Vlasina in S. prope fines Bulgariae (J. Ilić).

**Iris Reichenbachii** *Heuffl.* (1853) Suppl. 61, Verh. z. b. Ges. VIII, p. 206 (1858) = I. serbica Panč. (sec. Jank). Sv. Stevan in S.

**Orchis latifolia** *L.* Sp. pl. 941 (1753). Haggibariza pl. in M.

**O. saccifer** *Brogn.* in Bory St. Vincent. Exp. scient de Morée. p. 259 t. XXX, f. 1. (1832), O. saccigera Brogn. in Reichb. Icon fl. Germ. XIII—XIV p. 67, t. 57. Balia- et Pržigrad pl. in M.

**Epipactis microphylla** *Sw.* in Vet. Akad. Handl. (1800) 232, Ehr. Beitr. IV, 42. Tri Kladenci in S. Frola-Haggibariza-Pržigrad- et Bara pl. in M.

**Jonorchis abortiva** *Beck.* Fl. N.-Oe. (1890) 215 = Limodorum abortivum Sw. in Nov. Act. soc. Ups, VI (1799) 80 = Epipactis abortiva Wettst. Oe. b. Z. (1889) 429. Balia pl. in M.

**Spiranthes autumnalis** *Rich.* de Orch. Eur. Annot. 37 (1817) Leskovac in S. (J. Ilić).

**Neottia nidus avis** Rich. de Orch. Eur. Annot. 37 (1817) Haggibariza pl. in M.

**Alisma plantago** *L.* Sp. pl. 342. Pharsala, Trikala et Karačair prope Larissa in Th.

**Euphorbia myrsinites** *L.* Sp. pl. 461 (1753) Korešjani, Červec, Haggibariza pl. in M. In regione submontana et montana Th. ubique frequens. In regione abietina et superiore ad agra nivalia m. Peristeri, Oxya (Halác. 1894, Form. 1896), Velestinon, H. Tripa in valle Penei Malakasi, Said Pascha, Zygos, Chaliki, inter Chaliki et Koturi,

Digitized by Google

Velitsäna, Krania et Klinovo in P. Drepani, Diodendron Nezeros et Rapsani in O. th.

**E. amygdaloides** *L.* Sp. pl. 463 (1753). Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia et Frola pl. in M.

**E. Baselicis** *Ten.* Fl. Nap. IV, p. 265, t. 143. = E. rupestris Friv. exs. **Subsp. thessala** *Form.* Glabra, violaceo-purpurascens, rarius glauca, radice crassa, caulibus e collo adscendentibus, numerosis, sulcato-striatis, plerumque violaceo-purpurascentibus, foliosis, foliis firmis, erecto-patentibus, sessilibus, abrupte mucronatis, a medio ± evidenter serrulatis, inferioribus et caulium sterilium oblongo-lanceolatis, mediis ellipticis vel oblongo-ellipticis, superioribus ± late ovatis, mediis et superioribus plerumque basi semiamplexicaulibus, umbellaribus e basi cordata orbiculari-ovatis, mucronatis, floralibus deltoideo-orbicularibus vel semiorbicularibus, mucronatis, umbellis 5 radiatis, radiis semel vel bis bifidis, ramis infra umbellam paucis, floriferis patentibus, involucri campanulati, glabri vel minutissime et sparsim puberuli, lobis minutis, ciliatulis, glandulis ovato-oblongis transverse longioribus excavatis, cornubus ejus latitudine longioribus, cuneiformibus, apice dilatato bifidis vel indivisis, partionibus lobulatis, capsula laevis, leviter trisulca, seminibus ovatis pallide canis, laevibus, caruncula magna, conica, parum compressa, postice foveolata vel sulcata. Habitat in petrosis prope statmum Patsios in O. th.

A. typo differt corolla plerumque violaceo-purpurascente, rarius glauca, caulibus floriferis dense foliosis, glandulae excavatae, cornubus ejus latitudine longioribus, cornuum forma, capsula laevi, seminibus ovatis, pallide canis etc.

Diese charakteristische Subsp. repräsentirt wahrscheinlich eine selbständige Art, was jedoch an reichlicherem Material mit frischen Blüthen zu entscheiden wäre.

**E. salicifolia** *Host.* Syn plant. Aust. p. 267 (1797). Colli Logoriště ad Alexinac in S.

**E. esula** *L.* Sp. pl. 461. Frequens ad Alexinac et Vrčenovac in S.

**E. hernlariaefolia** *Willd.* Sp. II, p. 902 (1799). Cac. m. Peristeri in P. alt. 2196 m. (Halác. 1893). in regione abietina m. Peristeri in P.

**E. nuda** *Vel.* Fl. bulg. p. 506 (1891). Foliis adpresse hirtis, mediis 5—6×1½ cm. Ad ripas Vardari prope Demirkapu in M.

Digitized by Google

**E. esuloides** *Vel.* Fl. bulg. p. 505 (1891) non Ten. Demirkapu in M.

**E. serbica** *Form.* 1895. Glabra, glaucescens, caulibus adscendentibus, tenuibus, angulato-striatis, elatis, 10—30 cm. altis, sub umbella breviter patule vel arcuato-adscendentim ramulosis, umbellae radiis quaternis vel quinis, semel bifidis, foliis remotiusculis, inferioribus parvis, obcordatis, breviter petiolatis, apice leviter emarginato-mucronulatis, mediis et superioribus spathulato-lanceolatis, vel lanceolato-linearibus, apice obtusis vel acutis, tandem interdum deflexis, floralibus deltoideis ovatorhombeis, acutis, liberis, involucri campanulati, intus hirsuti, lobis breviter ovatis, ciliatis, glandulis oblongis, cornubus tenuibus, albidis, divergentibus, ejus latitudine longioribus, capsula globosa, profunde trisulcata, laevis, secus coccorum dorsum minute tuberculata, semine ovato-cylindrico, albido, crebre et profunde reticulato-foveolato, caruncula mediocris hemisphaerica.

Habitat in petrosis ad Sv. Stevan prope Alexinac in S.

Ex proxima affinitate E. deflexae Sibth. et Sm. Fl. Graec. V, p. 52, t. 466 a qua differt caulibus adscendentibus sat crassis, umbellae radis semel bifidis, foliis remotiusculis, inferioribus obcordatis, apice leviter emarginato mucronulatis, capsula globosa, semine ovato-cylindrico, profunde reticulato-foveolato, caruncula mediocri, hemisphaerica.

**E. aleppica** *L.* Amaen. III. p. 122. Velestinon et ad vicum Agios Georgios prope Velestinon in Th.

? **E. palustris** *L.* Sp. pl. 462. Specimina incompleta, ad Vrčenovac in S.

**E. stricta** *L.* Syst. II, p. 1040. Vrčenovac in S. Momena čuka-, Pržigrad- et Bara pl. in M. Krania in P.

**E. literata** *Koch.* Syn. Jacq. Coll. II, Jo. Rar. t. 482. Korešjani, Červec et Dimirkapa in M.

**E. chamaesyce** *L.* Amaen. Acad. p. 115. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. In regione inferiore m. Pelii et Koryza prope Volo in Th.

**Crozophora tinctoria** *A.* Juss. ten. Euph. 28. In cultis regionis inferioribus. Agios Georgios Velestinon, Pharsala et Trikala in Th.

**Buxus sempervirens** *L*, Sp. pl. 983. Demirkapu in M. Malakasi, Said Pascha et Zygos in P.

Digitized by Google

**Ostrya carpinifolia** *Scop.* Fl. Carn. ed 2, II, p. 244 (1772) Mali Jastrebac, Tri Kladenci et Nasip in S. Balia pl. in M. H. Kastanea, H. Tripa et aliis locis in valle Penei in Th. Malakasi, Said Pascha, inter Chaliki et Koturi et Klinovo in P. Patsios in O. th. Vallis Tempe in Th.

**Carpinus Duinensis** *Scop.* Carn. II, p. 243, t. 60, Rapsani in O. th., vallis Tempe in Th.

**Corylus avellana** *L.* Sp. pl. 998. Mali Jastrebac in S. Frola pl. in M.

**Fagus silvatica** *L.* Sp. pl. 998. In regione montana et subalpina amplas silvas constituit. Mali Jastrebac in S. Balia pl. in M. Sub cac. et cac. m. Pelii amplas silvas constituit, infra Malakasi, in jugo Zygos amplas et validas silvas constituit, in declivibus jugi Dokimi in P. Inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**Castanea sativa** *Mill.* dict. (1768) nr. 1. Tri Kladenci in S. In regione media m. Pelii in Th.

**Quercus coccifera** *L.* Sp. pl. p. 995 (1753). In regione inferiore in Var. genuina Boiss. Fl. or. IV, 1169 in Th. vulgaris et Demirkapu in M. In Var. pseudococcifera Boiss. l. c. In regione montana: Pržigrad- et Bara pl. in M., m. Pelion in Th. Klinovo in P. Tafilvris Lakotambouria, Godaman, Diodendron, inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**Q. cerris** *L.* Sp. pl. 997. Var. typica Inter Koturi et Velitsăna, Klinovo in P. Var. austriaca Willd. Spec. pl. IV, 454. Vrčenovac et m. Mali Jastrebac in S., H. Tripa in valle Penei in Th.

**Q. Ilex** *L.* Sp. pl. ed 2, 1412. In valle Penei et Tempe in Th.

**Q. conferta** *Kit.* in Schult. Oest. Fl. ed 2, I, p. 619 (1814). Inter Chaliki et Koturi, Klinovo in P. Var. hungarica Hubeny in Liebich Allg. Forst- und Jagdjourn. IV (1831) nr. 164 teste cl. Borbás. Sub cac. m. Pelii in Th. et Klinovo in P.

**Q. lanuginosa** *Lam.* Encycl. I, p. 717. var. Q. Robur = **Q. pubescens** *Willd.* Spec. pl. IV, 450. Var. pinnatifida Gmel. Fl. Bad IV, 673. Supra Malakasi in P. et Lakotambouria in O. th. Var. budensis Borb. Természet, 1878, 322 (Q. ambigua Kit. non alior). Coll. Logoriště ad Alexinac in S.

**Q. sessiliflora** *Salisb.* Prodr. 392 (1796); Sm. Fl. Brit. III, 1026. M. Mali Jastrebac in S.

**Q. tridactyla** *Borb.* Természettud. Közlöny 1886 p. 353 (Q. pallida Heuff. non Blume nec Panč.) teste cl. Borbás, in valle Penei prope, H. Kastanea in Th.

Digitized by Google

**Q. Haas** *A. DC.* Prodr. p. 5; Ky. Eich. t. 2. Var. atrichoclados Borb. et Bronm. Velestinon, Trikala, H. Kastanea in valle Penei, Ligaria, Makrychori et Baba in Th. Var. theriotricha Borb in litt. ramis vernalibus, pedunculisque fructiferis glaberrimis, ramis aestivalibus eorumque pedunculis canescenti-puberulis. Ligaria ad pedem O. th.

**Q. pedunculiflora** *C.* Koch Linn. XXII, p. 324. Drepani in Th.

**Alnus viridis** *DC.* Fl. franc. III, 304. Balia pl. in M.

**A. glutinosa** *Gärtn.* De. Fruct. II, 54, t. 90, f. 2. In valle Turiae prope Vrčenovac in S. Balia pl. in M.

**Salix incana** *Schrank.* Bayer. Fl. I, 230 (1789). H. Tripa in valle Penei, inter Chaliki et Koturi, H. Klinovo in Th.

**S. alba** *L.* Sp. pl. 1021. In valle Tempe in Th. (Heldr. Form.)

**Populus alba** *L.* Sp. pl. 1034. Pharsala et Makrychori in Th.

**P. tremula** *L.* Sp. pl. 1034. Frola pl. in M.

**P. pyramidalis** *Roz.* cours. d'agr. VII, 619. Velestinon in Th. Tyrnavos in Th.

**Juglans regia** *L.* Sp. pl. 997. Velestinon in Th. Chaliki in P. Patsios in O. th.

**Rumex acetosella** *L.* Sp. pl. 338. Var. angiocarpus Murb. Beitr. p. 46 p. sp. Balia- et Haggibariza pl. in M. Ad agra nivalia m. Peristeri in P.

**R. acetosa** *L.* Sp. pl. 337 p. m. part. Haggibariza pl. in M. Zygos in P.

**R. alpinus** *L.* Sp. pl. 334. Zygos in P.

**R. crispus** *L.* Sp. pl. 335 (1753). Balia pl. in M.

**R. conglomeratus** *Murr.* Prodr. Stirp. Götting. p. 52 (1770) Balia pl., ad ripas fl. Došnicae in Momena čuka pl. et Pržigrad pl. in M.

**R. undulatus** *Form.* 1895. Polygamus, perennis laete viridis, glaber, radice incrassata, caulibus sulcato-striatis, adscendentibus in paniculam longam, ramosam, aphyllam abeuntibus, foliis firmis acutiusculis, inferioribus (10 cm. longis) lanceolatis, longe (petioli 15 cm. longis) petiolatis, mediis petiolatis, e basi hastato-sagittata lanceolatis, superioribus lanceolatis vel lanceolato-linearibus, basi hastato-sagittata amplexicaulibus, omnibus supra scabridis, subtus scabrido-puberulis, margine subundulato crispulis, pedicellis infra medium articulatis, valvis cordato-orbiculatis, reticulatis, integris, omnibus calliferis.

Habitat m. Godaman in O. th.



Digitized by Google

Ex affinitata R. tuberosi L. Sp. I, p. 481 a quo differt foliis supra scabridis, subtus scabrido-puberulis, margine subundulato-crispulis, inferioribus longe lanceolatis, auriculis foliorum mediorum et superiorum mediocribus, pedicellis infra medium articulatis, valvis cordato-orbiculatis, omnibus calliferis.

**Polygonum Bellardi** *All.* Fl. Pedem. II, p. 205, t. 90. f. 2. Coll. Logoriště et Rujevica apud Alexinac in S. Velestinon et Pharsala in Th.

**P. persicaria** *L.* Sp. pl. 361. Momena čuka in M.

**P. lapathifolium** *L.* Sp. pl. 360. Pržigrad pl. in M.

**Schizotheca tartarica** *Čelak.* Prodr. p. 149 = Atriplex oblongifolia W. K. Descr. Ic. III, t. 221 (als Atrip. microsperma) p. 278 = Atriplex tartarica Aut. non L. Velestinon in Th.

**S. laciniata** *Čelak.* Prodr. 150. Var. typica G. Beck Fl. N.Oe. = Atriplex tartarica L. Spec. pl. 1053. Pharsala, Trikala et Larissa in Th.

**S. rosea** *Čelak.* Prodr. 150 = Atriplex rosea L. Sp. pl. ed II, 1493. Var. dentata Čelak. l. c. Koriza apud Volo et Pharsala in Th. Milouna in O. th.

**Atriplex portulacoides** *L.* Sp. pl. 1493 = Obione portulacoides Moq. Volo in Th.

**Chenopodium botrys** *L.* Sp. pl. 219. Vrčenovac et Locika in S. Demirkapu in M. Pharsala, Trikala, Kalabaka, Janoli et Peritaria in Th. Malakasi in P., Milouna in O. th.

**Ch. opulifolium** *Schrad* in Koch et Ziz. Cat. plant. Palat. p. 6 (1814). Volo in Th.

**Ch. album** *L.* Sp. pl. 219. Per totum territorium S. M. et Th. vulgare.

**Blitum bonus Henricus** *Reichb.* Fl. Germ. 582, nach S. Beck Fl. N.-Oe. p. 333. Frola pl. in M.

**Kochia scoparia** *Roth.* in Schrad. Journ. (1800), I, 2. 307, t. 2; L. Sp. pl. 321 sub Chenopodio. = Kochia scoparia Schrad. Hal. p. 18, t. 1. Demirkapu, Korešjani et Červec in M.

**Salsola kali** *L.* Sp. pl. 222. Coll. Rujevica apud Alexinac in S. Velestinon, Agios Georgios et Larissa in Th.

**S. soda** *L.* Sp. pl. 323. Karačair prope Larissa in Th.

**Suaeda setigera** *DC.* Catal. Hort. Monosp. p. 94 sub Chenopodio. Volo in Th. (Orph. Form.)

**Phytolacca decandra** *L.* Sp. pl. 631. Velestinon, Kalabaka, Peritaria, vallis Tempe et Baba in Th.

Digitized by Google

**Amaranthus retroflexus** *L.* Sp. pl. 991. Vrčenovac et Žitkovac in S. Agios Georgios, Velestinon, Pharsala, Trikala et Kalabaka in Th. Milouna in O. th.

**A. prostratus** *Balb.* Misc. p. 44 t. 10. Volo in Th.

**Urtica dioica** *L.* Sp. pl. 984 (1753) Mali Jastrebac in S. M. Pelion et Velestinon in Th. Malakasi, Said Pascha, Zygos, in regione abietina et superiore m. Peristeri, Chaliki, Koturi et Krania in P. Inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**U. intermedia** *Form* 1895. Perennis, gracilis, sparsim setosa, dioica, caulibus erectis, angulato-striatis, 40—50 cm. altis, parce ramosis, ramis erecto-patentibus, foliis parvis, supra et subtus papilloso-scabridis et setis parcis vel nullis vestitis, a basi rotundata vel cuneata ovatis vel ovato-lanceolatis, pectinatim inciso-serratis, petiolo limbo aequilongo vel longiore suffultis, florum femineorum glomerulis parvis, in racemos axillares, simplices, graciles a basi floriferos, petiolo subaequilongis vel brevioribus dispositis. Perigonii viridi puberuli laciniis ovatis vel late ovatis, obtusis, acheniis nitidis, ovatis, compressis. Floribus masculis?

Habitat in ruderatis pl. Momena čuka prope Radnja in M.

Ab U. dioica cui proxima differt habitu, foliorum parvorum forma, et indumento, racemis florum femineorum petiolo subaequilongis vel brevioribus, perigonii laciniis forma et aliis notis.

**U. pilulifera** *L.* Sp. pl. 1395. Koryza prope Volo in Th.

**Humulus lupulus** *L.* Gen. ed. VI., 522 nr. 116. Vrčenovac et in valle Turiae prope Vukanja in S.

**Ulmus montana** *With.* Arrang. II., 275 in Sm. Engl. bot. t. 1887 (1808) = U. campestris L. Herb. In petrosis ad Korešjani, Červec, Demirkapu et Haggibariza pl. in M. Kalabaka in Th.

**Celtis australis** *L.* Sp. pl. 1043. Velestinon, in valle Penei prope Kalabaka, Vanakula, Ligaria, Makrychori, Baba et Karačair prope Larissa in Th.

**Parietaria judaica** *L.* Sp. pl. 1492. In regione inferiore et media m. Pelii, Velestinon, Pharsala et in petrosis ad fontes fl. Mati in Th. —

**Platanus orientalis** *L.* Sp. pl. 999 (1753) In tota Th. vulgaris, in regione inferiore culta, in silvis reg. montanae et subalpinae spontanea. Demirkapu in M. In regione media m. Pelii, Pharsala, Trikala, Kalabaka, vallis Peneii in Th. Malakasi, Koturi, Velitsăna, Krania in



Digitized by Google

P. vallis fl. Klinovikon, Tyrnavos, ad fontes fl. Mati in Th. Ligaria, Patsios et Rapsani in O. th. vallis Tempe et Baba in Th.

**Morus alba** *L.* Sp. pl. p. 1398 et **M. nigra** *L.* l. c. per totum territorium cultae.

**Ficus carica** *L.* Sp. pl. p. 1059 (1753). Per totum territorium M. et Th. culta, hinc inde quasi spontanea, sic in rupestribus ad Demirkapu in M. Ad fontes fl. Mati, Rapsani et in valle Tempe in Th.

**Daphne laureola** *L.* Sp. pl. 510 Frola-, Haygibariza-, Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**D. oleoides** *Schreb.* Icon. et Descriptio pl. min. cog. dec I., p. 13 (1766) In regione abietina et superiore omnium montium P. tymphaei ab Malakasi usque ad Klinovo planta vulgatissima. Diese Pflanze tritt in grossen Gruppen auf. Ich fand Anfang August noch viele blühende Exemplare, die namentlich auf Bergen wo Schafe und Ziegen weiden, (wie dies im grossen Styl am Peristeri der Fall ist), welche diese giftige Pflanze sorgfältig meiden, eine wahre Zierde bilden.

**Lygia passerina** *Fasan* in Act. ac. Neap. p. 235. = Passerina arvensis Lamk. In collinis ad Demirkapu in M.

**Thesium divaricatum** *Jan* apud M. et K. Deutsch. Fl. II., p. 286 Milouna in O. th.

**Viscum album** *L.* Sp. pl. 1023 (1753). Frequens ad Abietem Apollinis prope Velitsäna in P.

**Loranthus europaeus** *L.* Sp. pl. ed II., 1672. Balia pl. in M. Roturi et Krania in P.

**Bryonia dioica** *Jacq.* Austr. II, p. 59, t. 199. Haggibariza-, Pržigrad- et Bara pl. in M.

**Momordica elaterium** *L.* Sp. pl. 1434. In ruderatis Th. vulgaris.

**Jasione montana** *L.* Sp. pl. 928. Patsios in O. th.

**Podanthum limonifolium** *Sibth.* et *Sm.* Prodr. Fl. Gr. I, p. 144. Milouna et Tafilvris in O. th.

**P. serbicum** *Form.* 1895. Totum pubescenti-scabridum, caulibus 40—60 cm. altis, angulosis, erectis vel adscendentibus, virgatis, rigidis, patentim ramulosis, panicalato-racemosis, rarius simplicibus, ± longe spicatis, foliis infimis longe (petiolis 8 cm. longis) petiolatis, ovato-lanceolatis (6·7 × 1·7 cm.), ceteris inferioribus in petiolum brevem angustatis. (± late) lanceolatis 13 × 1·20 (vel 1·00) cm. et cum mediis lineari-lanceolatis sessilibus, remote denticulatis, superioribus linearibus, denticulatis vel in-

Digitized by Google

tegris, foliis infimis cito emarcidis ad intermedia et inferiora patentia sensim diminutis, floribus axillaribus, ± longe pedunculatis, solitariis vel 2 nis, rarius ternis, bracteis linearibus acutis pedunculos aequilongis vel longioribus, calycis puberulo-scabridis laciniis lanceolato-linearibus, tubo longinscule campanulato, angulato, sulcato sublongioribus, corolla scabrida violacea, calycis laciniis triplo longiore, ad basin fere in lacinias lineares partita, capsula obovato-clavata. pruinoso-scabrida, longe pedunculata.

Habitat in siccis ad Sv. Stevan in S. Ex proxima affinitate P. canescentis et P. lanceolati. P. canescens W. K. Pl. Hung I, p. 12 t. 14 sub Phyteumate, corpore canescenti-scabrido, caulibus stricte ramulosis, foliorum crenulatorum forma, calycis laciniis tubo vix brevioribus et capsula ovata diversum est.

A. P. lanceolato Willd. Sp. I, p. 924 et herb. non Desf. sub Phyteumate mea planta differt, caulibus plerumque ramulosis, floribus pedunculatis, solitariis vel 2 nis, rarius 3 nis, pedunculis interdum calycis tubo aequilongis, fasciculis pedunculatis patentibus, calycis tubo longiuscule campanulato, angulato, sulcato, capsula obovato-clavata.

**Campanula cinerea** *Form.* 1895. Tomentoso-cinerea. Caulibus e collo incrassato pluribus, decumbentibus vel adscendentibus, flexuosis, simplicibus, foliis crenato-dentatis, inferioribus obovatis, in petiolum brevem angustatis, superioribus ovatis, acutiusculis, basi rotundata sessilibus, floribus ad axillas solitariis, pedunculatis, calycis tomentosi laciniis ovatis, acutis, corolla hirta, pallide caerulea plus duplo brevioribus. appendicibus parvis, linearibus acutis.

Habitat Frola pl. in M.

A. C. lanata Friv. Flora 1836, p. 434 (comparo hujus specimina in herb. Musei Palatini Vindobonensis autentica a „Rumelia" l. Frivaldsky et „In rupinis fissuris calcarearum vallis Jeli Dere prope pagum Čepina a J. Wagner 17. Aug. 1893 lecta) differt indumento omnium partium breviore et multo obscuriore, foliis inferioribus obovatis, superioribus ovatis basi nunquam cordatis, floribus pedunculatis, calycis, laciniis ovatis, corolla pallide caerulea, appendicibus linearibus.

**C. follosa** *Ten.* Fl. nap. t. 18. Haggibariza pl. in M.

**C. rotundifolia** *L.* Sp. pl. 163. Haggibariza pl. in M. Peristeri in P.

Digitized by Google

**C. trachelium** *L.* Sp. pl. 166 Var. parviflora Form. Deutsch. b. Monatssch. 1890 extr. p. 13. In dumosis et silvaticis. Demirkapu, Balia- et Haggibariza pl. in M. Specimina e Haggibariza pl. insignia pedunculis brevissimis, caulibus et calycis laciniis hispidis. Cac. m. Pelii in Th. Var. orientalis Boiss. Fl. or. III, p. 922 = C. Athoa Boiss. et Heldr. Diag. Ser. II, 3 p. 110. Cac m. Pelii in Th.

**C. bononiensis** *L.* Sp. pl. 165. Tri Kladenci in S.

**C. linguiata** *W. K.* Descr. et Icon. pl. rar. Hung I, p. 65, t. 64 (1802). Balia-, Haggibariza- et Momena čuka pl. in M. Patsios in O. th.

**C flagellaris** *Hálc* Beitr. z. Fl. Epir. 1894 p. 30 = C. tymphaea Hskn. in M. T. b. V. 1887, 87; Nym. suppl. 209, nomen solum, M. T. b. V. 1895, 60 cum descriptione. Dokimi, Oxya et Mandra Hodža in P.

**C. Hawkinsiana** *Hskn.* et Heldr. M. T. b. V. 1895, 61. Said Pascha, inter Krania et Klinovo in P.

**C. arenaria** *Form.* 1895. Radix perennis, breve fibrosa, caule pumilo, angulato, stricte-erecto a basi ramosissimo, ramis arcuato adscendentibus vel divaricatis, iterum dichotome ramulosis, tota longitudine remote folioso, inferne setoso vel papillari-hispido, foliis inferioribus ovato-rotundis vel obovatis, obtusis, basi lata sessilibus, utrinque hispidis, ± obsolete crenulatis et sparsim ciliatulis, mediis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, basi parum amplexicauli- vel semiamplexicauli sessilibus, obtusis, margine obsolete crenulatis et ciliatulis, hispidis, superioribus parvis, lanceolatis vel linearibus, obtusis, pedunculis tenuibus, longiusculis, arcuato-adscendentibus, interdum cernuis, unifloris, calycis tubus elevatim 10 costatus, campanulatus, glaber, calycis laciniis lineari-lanceolatis, subobtusis, glabris, tubo 2—2½ longioribus, corolla campanulato-scutellata, coeruleo-violacea, fere infra medium incisa, calycis laciniis subtriplo longiore.

Habitat in arenosis ad ripas Vardari prope Demirkapu et Koresjani in M.

Ex affinitate C. Hawkinsiane Hskn. et Heldr. M. T. b. V. 1895, 61. a qua differt radice adscendente, caule e collo unico, erecto, angulato, ramositate, foliorum indumento et forma, calyce glabro, calycis laciniis longioribus et angustiori bus et aliis notis.

**C. scutellata** *Grisb.* Spic. II, p. 282. In graminosis et rupestribus ad Kalabaka (Form. 1889, vergl. dessen I. Beitr. z. Fl. S. M. Th. in Deutsch. b. Mtschr. 1890, extr. p. 14).

Digitized by Google

**C. persicifolia** *L.* Sp. pl. 164. Mali Jastrebac in S. Patsios in O. th.

**C. latiloba** *A. DC.* Prodr. VII, p. 478, teste cl. Halácsy. Balia et Frola pl. in M.

**C. spathulata** *Fl.* Graec. III, p. 3, t. 203 non W. K. Dokimi, Mandra Hodža et Peristeri in P.

**C. rapunculus** *L.* Sp. pl. 164. Balia pl. in M. Eine in Betreff der Behaarung, der Theilung des Blattrandes, der Form des Blüthenstandes und der Länge der Blüthenstiele höchst veränderliche Art.

**C. expansa** *Friv.* Flora 1836, 2, p. 434. Balia- et Mirčevica pl. in M.

**Xanthium strumarium** *L.* Sp. pl. 987. Frequens ad Alexinac, Žitkovac, Mrsolj, Nozrine et Vrčenovac in S. Volo, Agios Georgios et Velestinon in Th. Var. antiquorum Wallr. Beitr. 299 p. sp. Cum typo ad Velestinon in Th.

**X. spinosum** *L.* Sp. pl. 987. Ad vias et in ruderatis per totum territorium S. M. et Th. vulgare.

**Lapsana communis** *L.* Sp. pl. 811. Momena čuka in M. Koturi in P.

**Cichorium intybus** *L.* Sp. pl. 813. In vielen unbedeutenden, daher von mir nicht beachteten Abänderungen und Uebergangsformen im g. G. gemein, noch am Gipfel des Pelion in Th.

**Crepis rhoeadifolia** *M.* B. Fl. Taur. Cauc. II, 259 u. III, 538. Balia-, Trola- et Blatec pl. in M.

**Hieracium pilosella** *L.* Sp. pl. 800. In toto territorio praesertim in regione montana et alpina vulgaris. Momena čuka- et Pržigrad pl. in M. Gisel Tepe. Dokimi et Peristeri in P.

**Subsp. macedonicum** *Form.* 1895. Radice crassa, ± arcuata, squamosa, foliis inferioribus rosulatis, oblongo-lanceolatis, obtusis vel acutiusculis, supra longe adpresse pilosis, subtus tomento denso albido et pilis (2—3 cm) longis intermixtis obsitis, scapo albo-tomentoso, involucro adpresse hirto, eglanduloso. Habitat cum typo in Pržigrad pl. in M.

**H. florentinum** *All.* Fl. Pedem. I, 213, Fries Symb. 32, Epicr. 29; Näg. Pet. Hier. I, 526. Haggibariza- et Momena čuka pl. in M. Mandra Hadža in P.

**H. sabinum** *Seb.* et Maur. Fl. Rom. Prodr. p. 270 (18). In regione superiore m. Peristeri in P. (Halác. 1893, Form. 1895).

Digitized by Google

**H. pannosum** *Boiss.* Diag. Ser. I, 3. p. 32. Frola-, Haggibariza-Pržigrad- et Bara pl. in M. Patsios in O. th.

**H. thessalum** *Form.* 1895 e sectione Andryaloidea Monnier Pallide canum. Rhizomate obliquo, indurato. Caulibus elati inferne dense, superne remote foliosis, rarius supra basin, plerumqu a medio vel a tertia parte ramosis, ramis patentibus, praete pubem stellatam brevissimam, setis albis crispuli crinitis, inferne et medio dense-superne sparsim obsitis, folii acutis, inferioribus cito exsiccatis, plicatis, longe ovato-lanceolatis (3 cr latis, 12 cm longis) in petiolum canaliculatum sensim attenuatis, margin acute et remote denticulatis, utrinque setis longis, subtus ad nervur medium et petiola crinitis obsitis, mediis abbreviatis ovatis vel oblongo ovatis amplexicaulibus, utrinque pilis longis crispulis vestitis, superioribu oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, floralibus linearibus, pedunculi apice squamulis sparsis in involucrum abeuntibu obsitis, capitulis mediocribus, virgineis ovato-globosis, tandei ventricosis, involucri cani phyllis praeter pubem stellato tomentellam brevem setis sparsis vestitis, linearibu acutis, imbricatis, ab extimis ad intima elongatis, exterioribu apice interdum patentibus vel squarrosis, ligulis ad dorsur hirtis apice glabris, acheniis striato angulatis, pallid fuscis.

Habitat prope statmum Tafilvris in O. th.

A H. pannoso *Boiss.* l. c. differt indumento pallidecano, cau libus praeter pubem stellatam setis albis crispulis crinitisque obsitis, + aequaliter foliosis, foliorum forma, capitulis mediocribus, involucr phyllis stellato-tomentosis et setis sparsis intermixtis, exterioribu interdum patentibus vel squarrosis, acheniis pallide fuscis.

A H. pilosissimo *Friv.* Fl. 1836, 436 differt indument foliorum forma, panicula polycephala, ramis patentibus, pedunculis apic squamulis sparsis, in involucrum abeuntibus obsitis, involucri eviscidu phyllis linearibus, acutis, acheniis striato-angulatis, pallide fusiis.

A H. crinito *Sm.* Prodr. Fl. Gr. II, p. 134 et herbar rhizomat non nodoso, pube brevissima, eglandulosa, involucri cani phyllis acuti exterioribus apice interdum patentibus vel squarrosis, acheniis pallid fuscis et multis aliis notis diversum est.

H. boreale *Fries.* Symb. 190 und Epic. 130 non in No (1819) 216! et H. umbellatum L. Sp. pl. 804 praeter taxim phyl lorum involucralium a nostra specie toto coelo abhorrent.

**H. crinitum** *Sm.* l. c. Lakotambouria et Rapsani in O. th.

Digitized by Google

**H. griseum** *Form.* 1895. Rhizomate horizontali, nodoso, longe fibroso, caule 18—24 cm alto, corymbose oligocephalo, simplici, rarius parce patentim ramoso, praeter pubem minimam sparsam ad mediam partem setis brevibus, sparsis obsito inferne et superne setis patentibus, crispulis, sat longis dense vestito, foliis acutis, inferioribus ovatis vel oblongo-ovatis remote-denticulatis, longiuscule petiolatis, supra opacis, subtus pallidis, utrinque ± sparse hirtis, petiolis canaliculatis plerumque densius et longius hirtis, caulinis ovatis, ovato-lanceolatis, superioribus saepe lanceolatis, margine subundulato obsolete et remote denticulatis vel integris, utrinque sparsim hirtis, omnibus praeterea utrinque pube ramosa minima griseis, pedunculis longe hirsutis, capitulo mediocri aequilongis vel longioribus, bracteolis linearibus, involucris virgineis ovato-cylindricis, tandem ovato-globosis, involucri phyllis lanceolatis vel linearibus acutis vel obtusis, margine angustissime membranaceis, puberulis ± crebre glandulosis et parce hirtis, ligulis extus hirtis, apice glabris, acheniis pallidis.

A H. crinito *Sm.* l. c. caule pumilo, pube eglanduloso, setis nunquam rufescentibus, foliorum forma et indumento, pedunculis stricte vel arcuato patentibus, involucri phyllis angustissime membranaceis, ± glandulosis et aliis notis diversum est.

Habitat in petrosis et arenosis sub m. Tri Kladenci et ad Nasip in S.

**H. umbellatum** *L*, Sp. pl. 804. Mali Jastrebac in S.

**H. boreale** *Fries* Symb. p. 190 et Epic. 130 non in Nov. (1819) 261. Vrčenovac in S.

**Sonchus asper** *Vill.* Hist. pl. Dauph. III, 158; L. Sp. pl. 794 p. var. S. oleracei. Pharsala in Th. (Hskn. 1895! publ. Form. serius.)

**Prenanthes purpurea** *L.* Sp. pl. 797. Frola pl. in M.

**Lactuca viminea** *Presl.* Fl. Čech. (1819) 160 = L. contracta Veln. Fl. bulg. 330. Balia pl. in M. Inter Chaliki et Koturi in P. Patsios et Rapsani in O. th.

**L. muralis** *L.* Sp. pl. 1421 sub Prenanthe; Gärtn. de fruct. II, t. 158? Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia-Haggibariza-Pržigrad et Blatec pl. in M. Oxia in P.

**L. saligna** *L.* Sp. pl. 796. Pharsala, Trikala et H. Kriavris in valle Penei in Th.

**L. scariola** *L.* Sp. pl. ed. II, 1119 $\alpha$ et $\beta$; Moris. Fl. Sard. II, 581. Vrčenovac in S. Velestinon, Pharsala, Trikala, Kalabaka Larissa

Digitized by Google

et Tyrnavos in Th. Said Pascha et Koturi in P. Tafilvris et Rapsani in O. th.

**L. virosa** *L.* Sp. pl. ed. II. 1119. Larissa in Th.

**Chondrilla juncea** *L.* Sp. pl. 796. Frequens ad Alexinac et Vrčenovac in S. Sub. cac. m. Pelii c. 1500 m. (Form. 1890 publ. Hskn. 1895). Agios Georgios, Velestinon, Kalabaka in valle Penei, Larissa (von mir schon 1890 publ.) Janoli et Tyrnanos in Th. Patsios, Tafilvris, Baraktari, Godaman, Nezesos et Rapsani in O. th., Baba in Th.

**Leontodon asperum** *W. K.* Pl. rar. Hung. II, t. 110 sub Apargia. Var. Huetii Boiss. Fl. or. III 730 = L. Kotschyi Boiss. Diag. Ser. 1, 11, p. 40. In jugo Zygos in P.

**Hypochoeris radicata** *L.* Sp. pl. 811. Var. heterocarpa Moris. Fl. Sard. In m. Pelio Th. (Hskn. 1895), in regione media et sub cac. ejusdem m. (Form. serius.)

**Picris stricta** *Jord.* Cat. Dijon 1848 p. 19 Malakasi in P.

**Tragopogon pterodes** *Panč.* Addit. Fl. Serb p. 170. Sv. Stevan in S. (J. Ilić.)

**Erigeron canadensis** *L.* Sp. pl. 863. In arenosis ad vias et in ruderatis per totum territorium S. M. et Th. vulgatissimus.

**E. acer** *L.* Sp. pl. 863. Frola- et Mirčevica pl. in M. Inter Malakasi et Said Pascha in P.

**E. alpinus** *L.* Sp. pl. 864 (1753) Cac. et ad agra nivalia m. Peristeri in P. (Halác. 1894 publ. Form. serius.)

**Bellis perennis** *L.* Sp. pl. 886. Zygos (Form. 1890), Oxya (Halác 1894), Krania, Klinovo et m. Baba inter Krania et Klinovo in P. Rapsani in O. th.

**Solidago virga aurea** *L.* Sp. pl. 880. Mali Jastrebac in S. Frola-, Haggibariza- et Mirčevica pl. in M.

**Asteriscus aquaticus** *L.* Sp. pl. 1247 sub Buphthalmo = Aster. aquat. Moench. Meth. 592; Less. syn. 210 Agios Georgios, Velestinon, Pharsala, Kalabaka, in valle fl. Smik prope Peritaria in Th.

**Telekia speciosa** *Baumg.* Fl. Trans. III, p. 149; Schreb. Dec. p. II t. 6 sub Buphthalmo. In valle Turiae prope Vukanja, Porodin, Česta et Vrčenovac in S. Momena čuka- et Mirčevica pl. in M.

**Inula cordata** *Boiss.* Diag. Ser. I, 4 p 3 Vrčenovac in S.

**I. germanica** *L.* Sp. pl. 883. Frola pl. in M. Velestinon in Th.

**I. conyza** *DC.* Prodr. V, 464. Demirkapu, Balia- et Frola pl. in M. Rapsani in O. th.

**I. oculus Christi** *L.* Sp. pl. 881. G. Beck Inul. Europ. 321 (41). Balia-, Frola-, Haggibariza-, Pržigrad- et Bara pl. in M. Cac.

Digitized by Google

m. Pelii, Said Pascha, Zygos, Oxya, in regione abietinam. Peristeri et Koturi in T. Baraktari et Godaman in O. th.

**I. britanica** *L.* Sp. pl. 882, G. Beck Inul. Europ. 317 (37) Pharsala et Larissa in Th.

**I. viscosa** *Ait.* Kew. III, 223. Koryza et Volo in Th.

**I. verbascifolia** *Willd.* Sp. pl. III p. 1924 (1800), Conyza candida L. p. par. non Willd. = **I candida** *Cass.* dict. 23 p. 554. Korešjani, Červec. Momena čuka- et Blatec pl· in M. Milouna, Patsios et Rapsani in O. th. in valle Tempe in Th. Hierher gehören auch die beim Eisenbahndefilé bei Demirkapu in M. gesammelten Pflanzen, die ich früher für I. Aschersonia Janka gehalten habe.

**Pulicaria dysenterica** *Bernh.* Verz. Pflanz. Erf. 153; DC. Prodr. 479. In fossis, ad rivos et in incultis S. et M. a regione inferiore ad montanam pl. Momena čuka usque vulgaris. Var. microcephala Boiss. Fl. or. III p. 202 = Inula dentata Sibth. Fl. Graec. t. 874 = P. uliginosa Stev. in DC. Prodr. V, p. 478. In humidis Th. ubique frequens.

**P. vulgaris** *Gärtn.* de fruct. II. 461, t. 173; DC. Prodr. V. 478. In valle Turiae prope Vukanja, Vrčenovac et Locika in S. Trikala et Kalabaka in Th.

**Bidens tripartita** *L.* Sp. pl. 831; DC. Prodr. V, 594. Vrčenovac in S. Die Breite und Länge der Blüthenköpfchen, die Länge der Hüllschuppen, die Theilung und Sägezähnung der Blätter, fand ich an den hiergesammelten Pflanzen höchst unconstant und veränderlich, so dass die bei Vrčenovac gesammelten Pflanzen zum Theil dem Typus angehören, zum Theil die Var. orientalis Vel. Fl. bulg. 250, p. sp. repräsentiren.

**Anthemis tinctoria** *L.* Sp. pl. 896 *α.*, DC. Prodr. VI, 11. Coll. Logoriště apud Alexinac, Vrčenovac et Tri Kladenci in S. Balia-, Frola-, Haggibariza-, Pržigrad-, Bara- et Momena čuka pl. in M. In regione media m. Pelii, in valle Penei prope Malakasi, inter Malakasi et Said Pascha in P. Var. pallida DC. l. c. Mirčevica pl. in M. In regione media m. Pelii, Velestinon et inter Malakasi Said Pascha (cum typo) in P.

**A. carpathica** *Wald. Kit.* in Willd. Sp. pl. III, p. 2179. Var. cinerea Panč. Elem. 1883, p. sp. In regione media et sub cac. m. Pelii in Th.

**A. cotula** *L.* Sp. pl. 894. Mali Jastrebac in S., Pržigrad-, Bara- et Momena čuka pl. in M.

Digitized by Google

**Chamaemelum trichophyllum** *Boiss.* Diag. Ser. I, 11, p. 20. Var. discoideum Zygos in P. (Form 1890 publ. Hskn. 1895); typus et var. discoid. Dokimi in P.

**Pyrethrum macrophyllum** *W. K.* Pl. Hung. I, 97, t. 94 sub Chrysanthemo. Frola- et Pržigrad pl. in M. teste cl. Halácsy.

**P. corymbosum** *Willd.* Sp. pl. III, 2155. Vrčenovac et m. Mali Jastrebac in S.

**P. parthenium** *Sm.* Fl. Brit. II, 900; DC. Prodr. VI, 58. Mirčevica et Dudijica pl. in M. Koturi in P.

**Tanacetum vulgare** *L.* Sp. pl. 844. Vrčenovac et Mali Jastrebac in S. Pržigrad- et Bara pl. in M. Godaman in O. th. planta pro Th. nova.

**Achillea pannonica** *Schelle* in Linn. XVIII, 1844. In collinis ad Demirkapu, Balia- et Bara pl. in M. Zygos et Dokimi in P.

**A. odorata** *Koch.* Syn. p. 412. Var. virens Fenzl ap. Tschihat. As. min. II, 264. Said Pascha et Chaliki in P.

**A. nobilis** *L.* Sp. pl. 899. Cac. m. Pelii in Th. Var. Neilreichii A. Kern. O. b. Z. (1871), 141 p. sp. Mali Jastrebac in S.

**A. striata** *Form.* 1895. Inferne adpresse, superne patentim hirsuta, caule elato, angulato-striato, folioso, superne parce patentim ramoso, foliis hirsutis, ambitu ovato-lanceolatis vel lanceolatis, pinnatisectis, segmentis a medio folioso utrinque diminutis oblongo-lanceolatis, in lobos triangulares ovatos vel oblongelanceolatos, serratos pinnatifidis vel partitis, rachide alata, dentata, dentibus rachidis et segmentorum acuminatis, callosomucronatis, foliis caulinis lanceolatis, corymbo composito, capitulis mediocribus ovato-globosis, involucri lanati phyllis obtusis, externis ovatis, internis ovato-lanceolatis subtriplo brevioribus, ligulis orbiculatis, apice trilobis albis, involucro subtriplo brevioribus, acheniis pallidis, nitidis, compressis, apice obtuso vel rotundato micra foveola instructis.

Habitat Tri Kladenci et Mali Jastrebac in S.

Ab A. tanacetifolia *All.* Ped. I, p. 183 = A. distans W. K. in Willd. Sp. III, p. 2207 cui proxima, differt foliis et segmentis minus amplis, involucri lanati phyllis externis ovatis, internis ovato-lanceolatis subtriplo brevioribus, ligulis involucro subtriplo brevioribus, acheniis apice obtuso vel rotundato foveolatis.

**A. crithmifolia** *W. K.* Pl. rar. Hung. I, 68, t. 66. Balia pl. ? in M. Pelion in Th. teste cl. Halácsy.

Digitized by Google

**A. holosericea** *Sm.* Prodr. Fl. Gr. II, 194 Mirčevica pl. in M. Var. eximia Form in Verh. d. naturf. V. Brünn B. XXXII, 1894 extr. p. 13 p. sp. Mm. Luben- et Suho polje pl. in M.

**A. carinata** *Form.* in Deutsch. b. Mtschr. 1890. extr. p. 16. emend. Albido canescens, caulibus 1—2 erectis vel adscendentibus, rigidis, angulato-striatis, usque ad 52 cm. altis foliisque albolanato-tomentosis superne corymbum magnum compositum, polycephalum ferentibus. Folia radicalia in rosulam congesta, petiolata, ambitu oblongo-lanceolata, increscentia, pinnatisecta, usque ad 11 cm longa, rachide alata, edentula, segmenta magna ovato-lanceolata, basi lata decurrentia, pinnatifida caulinia basi auriculatim semiamplexicaulia, ambitu ovato-lanceolata vel lanceolata, superiora breviora, segmentis ovatis vel lanceolatis, basi lata decurrentibus, integerrimis vel crenato-dentatis. Capitula magna, rotundato-ovata, sulcata, radio quinquefloro, ligulis flavis trilobis, involucro 3—4 plo brevioribus. Phylla involucri ovata vel ovato-oblonga, apice obtuso, interdum parum membranaceo alboscariosa intus excavata, dorso acutiuscule carinata, exteriora et media dense hirsuta, intima puberula. Radix fibrosa.

Habitat in petrosis ad viam feream et in coll. circa Demirkapu in M.

Ab A. clypeolata *Sm.* Pr. Gr. II, p. 193 differt pube albido-cana, foliorum segmentis longioribus et angustioribus, involucri phyllis obtusis, intus excavatis, dorso acutiuscule carinatis, ligulis flavis trilobis.

**A. coarctata** *Poir.* Enc. meth suppl. I, p. 94 (1810) = A. compacta Willd. Sp. III, p. 2206 (1800) non Lam. = A. sericea Jank. in Linnaea XXX, p. 579 (1860). In Th: Portaria, m. Pelion, Trikala, Tyrnavos; Patsios, Tafilvris, Barakteri, Godaman et Rapsani in O. th. Andere Standorte vide Form. I. B. z. Fl. S. M. Th. in Deutsch. b. Mtschr. 1890 extr. p. 17. f. sericea Jank. p. sp. Milonna in O. th.

**A. chrysocoma** *Friv.* Flora 1835, p. 336 Dokimi in P.

**A. Clavenae** *L.* Sp. pl. p. 898 (173). Var. capitata Willd. Tract. de Achill. p. 15. p. sp. (1789) In regione superiore m. Peristeri (Halácsy 1893) Var. integrifolia Halácsy Beitr. z. Fl. Epir. 27. In regione superiore m. Peristeri in P. (Halács. 1893). Beide Var. fand ich 1895 ebendaselbst in der Nähe der Schneefelder.

**Artemisia absinthium** *L.* Sp. pl. 848. M. Mali Jastrebac, Porodin et Vrčenovac in S. In jugo Zygos (Hskn.) Var. montana

Digitized by Google

Form. Caulis 30—40 cm altus, foliis radicalibus et ramorum sterilium longe petiolatis, ambitu ovatis, in lacinias lineares, obtusas vel acutas, decurrentes tripinnatisectis, intermediis sessilibus semiamplexicaulibus, bipinnatim et pinnatimsectis, capitulis mediocribus, involucri phyllis lanceolatis, acutis, margine anguste scariosis. Frequens in pratis alpinis ad Dokimi in P. et Godaman in O. th.

**A. vulgaris** *L.* Sp. pl. 848. Frequens ad Alexinac, Vrčenovac, Porodin, et m. Mali Jastrebac in S. Pržigrad- et Bara pl. in M. Trikala in Th.

**Linosyris vulgaris** *Cass.* in Less Syn. 195. Coll. Logoriště ad Alexinac et Vrčenovac in S.

**Filago pyramidata** *L.* Sp. pl. 1199 (1753). Var. canescens Jord. Bill. 389 Lyon p. sp. Jn planitie Th. frequens, rarius in regione montana. Pharsala (Hskn.), Velestinon, Trikala et Larissa in Th. Malakasi in P.

**F. spathulata** *Presl.* Del. Prag p. 93. In cac. m. Pelii et in regione abietina m. Peristeri in P.

**F. arvensis** *L.* Sp. pl. Add. nach dem Index nr. 5; Fl. Suec. 303. Vrčenovac, m. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia- et Pržigrad pl. in M. Kalabaka in Th. *β*, lagopus DC = F. lagopus Parl. Fl. nov. p. 13. Bara pl. in M.

**F. gallica** *L.* Sp. pl. 1312. Patsios in O. th.

**Gnaphalium silvaticum** *L.* Sp. pl. 856. Mali Jastrebac in S.

**Helichrysum plicatum** *DC.* Prodr. VI p. 183. Var. anatolicum Boiss. Diag. Ser. I, 4 p. 11, p. sp. Pržigrad et Bara pl. in M. Mandra Hodža et Chaliki in P. Wird in den Pindus-Dörfern mit Vorliebe zum Winden von dauerhaften Kränzen benützt.

**Senecio thapsoides** *DC.* Prodr. VII, p. 301. In subalpinis inter jugum Zygos, Oxya et Chaliki (Hskn. 1893 publ.) Dokimi 1900 m et Oxya (Form. 1891 publ.) In regione superiore et abietina m. Peristeri frequens (Halács. 1894 publ. Form. 1896) Mandra Hodža, Krania, m. Baba inter Krania et Klinovo in P.

**S. rupestris** *W. K.* Pl. rar. Hung. II, p. 136 (1865) = S. nebrodensis DC. Podr. VI, 350. Haggibariza-, Mirčevica- et Dudijica pl. in M. Krania, m. Baba inter Krania et Klinova in P.

**S. erucifolius** *L.* Sp. pl. 869 nr. 15. vgl. Errat. (erucifolia) Mali Jastrebac in S. Lakotambouria in O. th.

**S. viscosus** *L.* Sp pl. 868. Krania in P.

**S. erubescens** *Panč.* Elem. 1883. Momena čuka pl. in M., planta pro M. nova.

Digitized by Google

**Doronicum cordatum** *Wulf.* in Roem. Arch. III p. 408 sub Arnica (1803). In regione superiore et ad agra nivalia m. Peristeri in P. (Halác. 1894, Form. 1896.)

**D. Orphanidis** *Boiss.* Fl. or. III, p. 378. Haggibariza pl. Plantae superne sparsim glanduloso-hirtae; Momena čuka pl. in M. Var. olygocephalum Form. Verh. nat. Ver. Brünn, B. XXX, 1892 extr. p. 4. Dokimi in P.

**Adenostyles orientalis** *Boiss.* Fl. or. III, p. 155 = A. leucophylla Reich. v. hybrida Grisb. Spic II, 185. Haggibariza pl. in M.

**Eupatorium cannabinum** *L.* Sp. pl. 838. Vrčenovac et vallis Turiae ad Vukanja in S. Demirkapu in M. Var. syriacum Boiss Fl. or. III, 154; Jacq. Ic. rar. tab. 170 p. sp. Pržigrad- et Bara pl. in M. Rapsani in O. th.

**Tyrimnus leucographus** *Cass.* Dict., 41, p. 335. Larissa in Th.

**Jurinea polycephala** *Form.* 1895. Adpresse canescens, caulibus foliosis polycephalis sat crassis, adscendentibus, sulcato-striatis a basi ramosis, foliis supra arachnoideis, subtus tomentoso-canis, inferioribus petiolatis, longis, in lacinias lineares attenuato-acuminatas, decurrentes pinnatisectis, rachide alata, superioribus interdum indivisis, linearibus, ramis longis monocephalis, foliis lanceolatis vel linearibus instructis, capitulis magnis hemisphaericis, involucri ± arachnoidei phyllis chartaceis, margine scabridis, exterioribus ovato-lanceolatis, acuminatis, apice interdum recurvis, intimis chartaceis, lanceolatis erectis, attenuato-mucronatis, acheniis costatis, obsolete scrobiculatis, pappi setis achenio (subduplo) longioribus, margine scabridis, intimis parum longioribus, non latioribus.

Habitat in petrosis ad viam ferream apud Demirkapu in M.

Ab. J. arachnoidea Bge. Flora, XXIV, 1, p. 157 differt indumento, caule polycephalo, foliis inferioribus sat longe petiolatis in lacinias lineares, attenuato-acuminatas decurrentes pinnatisectis, capitulis majoribus hemisphaericis, involucri phyllis exterioribus longioribus, ovato-lanceolatis, acuminatis.

Ab. J. cyanoide DC. Prodr. VI, p. 676. differt caulibus polyramosis, foliis inferioribus in lacinias margine planas pinnatisectis, capitulis magnis, involucri ± arachnoidei phyllis chartaceis, margine scabridis, multo latioribus, exterioribus ovato-lanceolatis, acuminatis, intimis lanceolatis, acheniis costatis, pappi setis scabridis.

**Lappa major** *Gärtn.* de fruct. II, 379. Trikala et in jugo Zygos 1551 m in P. (Förm. 1891 publ., Hskn 1895 publ.) Frequens

Digitized by Google

ad Alexinac, Locika, Vrčenovac et m. Mali Jastrebac in S. Demirkapu in M. Velestinon, Pharsala in Th. Koturi in P. et Tafilvris in O. th.

**Centaurea jacea** *L.* Sp. pl. 914 (non ed. II). Coll. Logorište ad Alexinac S. Var. angustifolia Schrank. Bayer. Fl. II, 376 p. sp. Vrčenovac in S. Var. montana Form. 1895. Araneoso-canescens, involucri phyllis appendice scariosa, fuscescenti, orbiculata, lobato-denticulata, flosculis violaceis. Godaman in O. th.

**C. decipiens** *Thuill.* Fl. Paris ed II, 445. Var. sujacea G. Beck. Fl. N. Oe. 1263. Mali Jastrebac in S.

**C. amara** *L.* Sp. pl. 1292. Inter Koturi et Velitsăna in P.

**C. affinis** *Friv.* in Flora, 1836, p. 435. Dokimi in P.

**C. pallida** *Friv.* in Flora, 1835, I, p. 333. Malakasi, Koturi et Velitsăna in P.

**C. nigrescens** *Willd.* Sp. pl. III, 2288 Dokimi in P.

**C. maculosa** *Lam.* Dict. II, p. 669. Coll. Logorište ad Alexinac et Vrčenovac in S.

**C. triniaefolia** *Heuff.* Suppl. 6. In collinis et petrosis ad viam ferream in Demirkapu in M. teste cl. Halácsy.

**C. Grisebachii** *Nym.* Consp. 427 = C. paniculata var. macedonica Grisb. Spic. II, p. 24 (1844). Korešjani, Demirkapu, Balia- et Momena čuka. pl. in M. Malakasi, supra Malakasi, Zygos, Dokimi, in regione abietina m. Peristeri, inter Chaliki et Koturi in P. Rapsani in O. th.

**C. australis** *Panč* Fl. Serb. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S.

**? C. tymphaea** *Hskn.* M. T. b. V. 1895, p. 44. Vanaluka in Th.

**C. stenolepis** *A. Kern.* Oe. b. Z. (1872) 45. Sv. Stevan in S. (J. Ilić.) Balia pl. in M.

**C. Pelia** *DC.* Prodr. Pharsala, teste cl. Halácsy, Koryza prope Volo, in regione media et sub cac. m. Pelii in Th.

**C. diffusa** *Lam.* Dict. I, p. 675. Var. albida Form. 1895. Foliorum laciniis linearibus, margine revolutis, impresso punctatis, supra tenuiter-, subtus dense arachnoideis, involucri phyllis glabris, albidis. In collinis ad Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Larissa in Th.

**C. Zuccariniana** *DC.* Prodr. VI, p. 574. Kalabaka, H. Kastanea, H. Tripa et aliis locis in valle Penei in Th.

**C. scabiosa** *L.* Sp. pl. 913. Var. serbica Form. 1895. Foliorum laciniis angustioribus ut in typo. Involucri phyllis ovato-oblongis, ciliis flavidis, vel basi nigris, apice flavidis latitudinem phylli subaequantibus, in spinulam basi nigram, apice flavidam, erecto patulam vel recurvam abeuntibus. In coll. Rujevica et Logorište ad Alexinac et Vrčenovac in S.

Digitized by Google

**C. brevispina** *Hskn.* M. T. b. V. 1895, p. 46. Koryza prope Volo teste cl. Halácsy, Tafilvris et Lakotambouria in O. th.

**C. thessala** *Hskn.* M. T. b. V. 1895 p. 47. Koryza prope Volo, teste cl. Halácsy f. capitulis majoribus; Drepani in th. Milouna et Patsios in O. th.

**C. Guicciardi** *Boiss.* Fl. or. III, 661. Patsios in O. th.

**C. salonitana** *Vis.* Erg. Bot. Zeit. 1829, I, p. 23. Var. subinermis Boiss. Fl. or. III, p. 666. saepe in consocietate sequentis. Agios Georgios, Velestinon, Trikala, Peritaria et Baba in Th. Var. macrantha Boiss. Diag. Ser. II, 3. p. 78. Volo, Koryza, in regione inferiore m. Pelii, Janoli, Tyrnavos in Th. Milouna, Patsios, Tafilvris, Godaman, Nezeros et Rapsani in O. th. Var. purpurea mihi, flosculis purpureis. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. (J. Jlić.)

**C. solstitialis** *L.* Sp. pl. 917 part. DC. Prodr. VI, 594. Per totum territorium S. M. et Th. vulgatissima.

**C. calcitrapa** *L.* Sp. pl. 917. Orman Magoula, Fanarion, Janoli et Baba in Th.

**C. iberica** *Trevir.* in Spreng. Sept. III, p. 406. Velestinon, Ligaria, Godoman et Nezeros in Th.

**Microlonchus salmanticus** *DC.* Prodr. VI, p. 565. Velestinon in Th.

**Carthamus dentatus** *Vahl.* Symb. I, p. 69, t. 17. In regione inferiore m. Pelii, Velestinon, Aivali, Orman Magoula, Demirli, Fanarion, frequens ad Kalabaka, frequens in valle Penei a Kalabaka usque ad montes infra Malakasi, Vanakula, Janoli; Ligaria et Milouna in O. th. Peritaria, Baba et Karačair in Th.

**C. lanatus** *L.* Sp. pl. 830 (1753) In planitie Th. vulgatissimus, Malakasi et Klinovo in P.

**Scolymus hispanicus** *L.* Sp. pl. 1143. Pharsala in Th.

**Crupina vulgaris** *Cass.* Dict. 45, p. 39. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. Korešjani et Červec in M. In regione inferiore m. Pelii in Th. Var. serrata Form. 1895. Foliorum laciniis anguste linearibus, margine subrevolutis, grosse serratis et glanduloso-ciliatis, supra pruinosis, subtus breviter glandulosis, flosculis purpureis, involucrum vix superantibus, achenio basi tereti rotundato, areola basilari orbiculari, sed pappi setis internis achenio maturo duplo longioribus ut in C. crupinastrum Moris. Habitat in collibus ad Trikala in Th.

**C. crupinastrum** *Moris.* Semin. Taur. 1842 et Fl. Sard. II. p. 443 sub Centaurea. Infra Malakasi, Mandra Hodža et Velitsăna in P. Milouna, Tafilvris, inter Nezeros et Rapsani in O. th.



Digitized by Google

**Onopordon acanthium** *L.* Sp. pl. 827. Frequens ad Alexinac et Vrčenovac in S. Trikala et Ligaria in Th.

**O. illyricum** *L.* Sp. pl. 827. In incultis et ruderatis planit. Th. vulgatissimum, in vallibus Penei et Tempe ubique frequens, Malakasi, Velitsäna, Krania et Klinovo in P. Patsios, Godaman, Nezeros et Rapsani in O. th.

**Carduus Cronius** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. I, 6, p. 105 fide cl. Halácsy. Dokimi in P.

**C. pycnocephalus** Jacq. hort. Vind. I, p. 17, t. 44. Velestinon, Aivali, Orman Magoula et Pharsala in Th.

**C. acanthoides** *L.* Sp. pl. 821. In S. vulgaris. Var. thessalus Boiss Fl. or. III, 518 Karditza et Trikala (Form. 1891 pub. Hskn. 1895) Pharsala (Hskn. 1895, castro ad Pharsalam Form. serius), Chaliki, Koturi, Krania et Klinovo in P. Tafilvris, Lakotambouria, Baraktari, Godaman, Diodendron et Rapsani in O. th. Var. tymphaeus Form. 1895. ± obscure viridis; capitula brevius pedunculata, numeriosora, magis approximata ut in var. thessalo Boiss., segmenta foliorum angustiora, crebre- et longiuscule spinosa, spinis flavidis. Habitat Said Pascha, in jugo Zypos et Dokimi in P.

**C. collinus** *W. K.* Pl. rar. Hung. III, p. 257. t. 232 Balia pl. in M.

**Chamaepeuce afra** *DC.* Prodr. VI, p. 659. In subalpinis m. Pelii (Heldr. 1883 pub. Hskn. 1895), cac. m. Pelii. In regione abietina et ad agra nivalia m. Peristeri (Halác.) Malakasi, Said Pascha, Dokimi, Gisel Tepé, Mandra Hodža, Koturi, Velitsäna, Krania, m. Baba inter Krania et Klinovo in P. Baraktari, Godaman, Nezeros, inter Nezeros et Rapsani. Rapsani in O. th.

**Notobasis syriaca** *Cass.* Dict. 25 p. 225. Velestinon in Th.

**Picnemon acarna** *Cass.* Dict. 40, p. 188. Kastania et Kalabaka (Halác!). Pelion, Koryza, Volo, Velestinon, Perzoufli, Aivali, Pharsala, in valle Penei a H. Kastania usque ad montes infra Malakasi et Klinovo in P. Milouna, Nezeros et Rapsani in O. th. Larissa, Drepani, Makrychori, Baba, vallis Tempe et Peritaria in Th.

**Cirsium arvense** *Scop.* Fl. Carn. ed, II, 2, 126; DC. Prod. VI, 64. In S. vulgare, Frola pl. in Sub cac. m. Pelii in Th., in regione abietina prope Koturi in P. Var. setosum M. B. Taur. Cauc. III, p. 560. Momena čuka in M.

**C. siculum** *Spreng.* Neu. Entd. p. 36. = C. palustre Form. I. B. z. F. S. M. Th. 1891 extr. p. 21, non Scop. Demirkapu in M. In humidis et secus rivulos Th. a regione inferiore ad subalpinam.

Digitized by Google

usque vulgatissimum. f. virescens Form. 1889, foliis longioribus, subtus viridibus. Velestinon in Th.

**C. tymphaeum** *Hskn.* M. T. V. 1895, 38. Said Pascha in P.

**C. appendiculatum** *Grisb.* Spic. II, p. 250. Var. thessalum Form. 1895. Opaco-virens, caule parce arachnoideo, superne usque ad inflorescentiam remote folioso, foliis supra papilloso-scabridis, subtus glabris, auriculis magnis amplexicaulibus, laciniis foliorum e basi late ovata vel ovata lanceolatis, involucri phyllis interioribus in spinam brevem attenuatis, flosculis violaceis. Habitat ad rivulos in jugo Zygos in P.

**C. validum***) *Form.* 1895. Syn. C. horridum Form. in B. z. Fl. A. K. et E. in Verh. d. naturf. V. Brünn 1895, B. XXXIII. Extr. p. 28. Ex sect. Epitrachys DC. in Duby Bot. Gall. I, p. 286. Die Form der Hüllschuppen unterliegt bei dieser polymorphen Art vielen Veränderungen, so dass dieselbe in mehrere selbständige Varietäten, welche auch als Arten aufgefasst werden könnten, zerfällt.

Var. montanum *Form.* Foliis inferioribus in lacinias lineares bipartitas vel simplices, usque ad 8 cm longas pinnatipartitis, involucri phyllis dorso carinatis, apice saepe recurvis, externis lineari-lanceolatis sub spina brevi lutescenti minute denticulatis, vix dilatatis, mediis lanceolatis, carinatis in appendicem anguste linearem, fuscescentem, sub spina tenui, lutescenti, saepe recurva minute dilatatam vel non dilatatam et obsolete denticulatum attenuatis, internis linearibus, carinatis, subulato acuminatis, ad partem inferiorem breviter ciliatis. Habitat Said Pascha, Dokimi, Oxya, Mandra Hodža, in regione abietina et superiore m. Peristeri in P.

Var. macrocephalum *Form.* 1895. Capitulis majoribus, involucri phyllis externis lanceolato-linearibus sub spina brevi, lutescenti vix dilatatis et interdum denticulatis, mediis linearibus, in appendicem anguste linearem, fuscescentem sub spina tenui, lutescenti non vel minute dilatatam attenuatis, internis linearibus, subulato acuminatis. Habitat ad Patsios, Baraktari, Godaman, Diodendron, Nezeros et Rapsani in O. th.

**C. Pelii** *Form.* 1895. Caule elato, striato, parce ramoso, oligocephalo, araneoso, remote folioso, foliis supra setis ± patentibus (vix strigosis) e tuberculo ortis obsitis, subtus araneoso-canescentibus, margine breve ciliatis, ambitu ovato- vel late lanceolatis, in lacinias lanceolato- vel ovato triangulares bipartitas vel simplices rectas, nervo valido flavoque percusas et in spinas

*) Da schon M. B. Taur. Cauc. II, p. 278 sub Cnico ein „Cirsium“ als „horridum“ anführt, benenne ich meine Pflanze C. validum.



Digitized by Google

validas abeuntes pinnatipartitis, semiamplexicanlibus. Capitulis magnis, parce arachnoideo-lanatis e basi umbilicata breviter cylindricis, basi corona bracteis herbaceis, ± numerosis, constante involucrum proprium subaequante involucratis, bracteis externis capitulo aequilongis vel longioribus, involucri phyllis externis ad partem inferiorem et mediam sat dense ciliatis e basi late lanceolata sensim in spinam brevem, lutescentem, erectam attenuatis, mediis a parte inferiore ad mediam usque breviter ciliatis, lanceolatis, carinatis, in appendicem anguste linearem fuscescentem, sub spina tenui brevi recta parum spathulato dilatatam et ± crebre irregulariter cartilagineo dentatam attenuatis, internis linearibus, subulato-acuminatis, breviter ciliato-denticulatis, dorso carinatis, inferne et medio flavidis, superne fuscis, phyllis externis ad intima auctis, flosculis purpureis, pappo sordido.

Habitat sub cac. m. Pelii in Th.

Differt a C. ligulare Boiss. Fl. or. III, 529 foliis supra tuberculato setosis, lacinium breviorum forma, capitulis e basi umbilicata, breviter cylindricis, involucri phyllorum forma et margine.

**C. odontolepis** *Boiss.* Vog. Esp. p. 362, t. 110, welches Haussknecht für den Pelion anführt sah ich hier nicht. Selbes dürfte auf der ganzen Balkanhalbinsel typisch sehr selten vorkommen. Die Pflanzen aus Macedonien, welche ich früher, ehe ich autentische Exemplare von C. odontolepis im Herbar des k. k. Hofmuseum in Wien gesehen habe, für C. odontolepis ansprach, gehören zum Theil dem C. ligulare Boiss. sub sp. Albanum Wettst. Beitr. z. Fl. Alb. p. 71, t. V, f. 24 pum Theil dem C. validum mihi an, das in Boiss. Fl. or. III, p, 531 für „Macedonia superior circa Bitolia (Orphanides!)" angeführte C. eriophorum, welches nicht blos in Macedonien, sondern auch in Serbien, Bulgarien und Thessalien gänzlich fehlt, gehört zu meinem C. validum.

**C. ligulare** *Boiss.* Fl. or. III. p. 529. Vrčenovac, Mal. Jastrebac, vallis Turiae prope Vukanja et Porodin in S.? Var. latifolium Form. 1895. Foliis superioribus ambitu ovatis vel ovato-lanceolatis, in lacinias paucas, ovato-triangulares, spinosas pinnatipartitis, foliis summis involucro triplo longioribus, ovato-lanceolatis vel lanceolatis in lacinias paucas triangulares, spinosas pinnatipartitis. Forma monstrosa, vix varietas! Habitat cum typo ad vicum Vrčenovac in S.

Digitized by Google

**C. candelabrum** *Grisb.* Spic II, p. 251. In regione media m. Pelii (Hskn). In regione superiore m. Peristeri (Halác) et in regione abietina ejusdem m.. Malakasi et supra Malakasi, Said Pascha, vallis Penei et Aspropotami ad Chaliki, Koturi, Velitsäna, Krania et Klinove in P.

**C. lanceolatum** *Scop.* Fl. Carn. ed. 2, II, 130. In toto territorio S. M. et Th. vulgaris, provenit etiam in regione media in Pelii, Koturi in P. et Nezeros in O. th.

**Cardopatium corymbosum** *Pers.* Ench. 2, p. 500. Topouzlar- et Nechali in Th. Topsin in M.

**Carlina acanthophylla** *Hskn.* M. T. b. V. 1895, p. 36. Ad statmum Tafilvris in O. th. Hierher gehören auch die in meinem I. Beitr. z. Fl. S. M. u. Th. Deutsch. b. Mtschr. 1891 extr. p. 21 von Kalivia, Kapurna und Pelion angeführten Standorte, welche ich 1889 zu meiner C. semiamplexicaulis, obwohl mir bekannt war, dass die hier vorgefundenen Pflanzen mit derselben nicht ganz identisch sind, aus dem Grunde einreihte, weil ich dieselben damals nicht neu benennen wollte; nachdem ich heutzutage von dem Polymorphismus der orientalischen Carlina-Arten, die untereinander viele Uebergangsformen aufweisen, überzeugt bin, trage ich keine Bedenken auch die lang- und schmalblättrige Pflanze von Said Pascha von meiner C. semiamplexicaulis, deren Verbreitungsbezirk, von den mährisch-schlesischen und mährisch-ungarischen Karpathen bis Bosnien und die Herzegovina, ich schon früher nachgewiesen habe, abzutrennen. C. semiamplexicaulis tritt jedoch auch vereinzelt in Serbien, seltener in Bulgarien und Macedonien typisch auf.

**C. rigida** *Form.* 1895. Biennis caulis erectus vel adscendens, angulato striatus, arachnoideus ad apicem usque foliosus, subcorymbosus vel simplex, pallide virens, foliis longis, rigidis, subcoriaceis, canaliculatis, utrinque adpresse araneosis, subtus paulo prominule nervosis, pinnatifidis, inferioribus ambitu lanceolatis, in petiolum angustatis (8 cm. longis, rachide angusta tantum 1·5 mm. lata), mediis ambitu ovato-lanceotatis, basi subdilatata semiamplexicaulibus, superioribus ambitu ovato-lanceolatis, basi semiamplexicaulibus, omnibus apice in spinam brevem, ad mediam partem nigram abeuntibus, sequentis numerosis, triangulari-lanceolatis, in spinam brevem, tenuem, ad mediam partem nigram, apice pallidam abeuntibus, capitula arachnoidea, hemisphaerica mediocria, bracteis foliaceis linearibus, utrinque arachnoideis, apice in spinam pallidam angustatis, canalicu-

Digitized by Google

latis, margine spinuloso dentatis, radio aequilongis, involucri phyllis intimis scariosis, anguste linearibus, apice sensim angustatis, setaceo-acuminatis, pallide flavescentibus, in medio dorso parva purpurea macula instructis, nitidis, ad mediam partem sat longe-, ad inferiorem partem valde laxe et minute ciliatis. Corollae albae limbo purpureo, achenia sericea, pappo plumoso persistente, antheris corolla longioribus.

Habitat supra Malakasi, Said Pascha, Zygos et Gisel Tepe in P.

A C. semiamplexicauli *Form.* Oe. b. Z. 1890 nr. 2, p. 86 differt caule pallide viride, foliis pinnatifidis longioribus et angustioribus, bracteis linearibus canaliculatis, utrinque arachnoideis, involucri phyllis intimis anguste linearibus, pallide flavescentibus, corollae albidae limbo purpureo et aliis notis.

A C. acanthophylla *Hskn.* l. c. differt caule pallide viride, foliis angustioribus, utrinque adpresse araneosis, subcoriaceis, segmentum spinis non carinatis, bracteis linearibus, margine spinuloso-dentatis, radio aequilongis, capitulis paulo minoribus, involucri phyllis intimis anguste linearibus, pallide flavescentibus, nitidis, ad partem mediam sat longeciliatis etc.

**C. corymbosa** *L.* Sp. pl. 1160. In collibus graminosis et sterilibus Th. et in regione montana O. th a Ligaria, Milouna usque ad Rapsani et vallem Tempe plerumque in Var. graeca Heldr. et Sart. Mss. vulgatissima. Var. genuina Boiss. Fl. or. III, p. 449 multo rarior. Var. gracilis Form. 1889; foliis et radiis angustioribus et longioribus, spinis tenuioribus, colore pallidiore. Malakasi in P.

**C. lanata** *L.* Sp. pl. 1160. Larissa (Form. 1891, Hskn. 1895), ad . vicum Portaria in regione media m. Pelii, Aivali, Perzoufli et Pharsala in Th.

**C. Utzka** *Hacquet.* pl. Alp. Carn. 9, t. 1, (1782) = C. acanthifolia All. Fl. Ped. I, t. 51 (1785). Nur in höheren Lagen des P. u. d. O. th.: Malakasi, Zygos, Oxya (-Despoti) c. 1700 m. Chaliki etc. (Form. in Deutsch. bot. Mtschr. 1891 extr. p 21). In alpinis jugi Zygos, inter Oxya et Chaliki (Hskn. in M. T. b. V. 1895, p. 36), Said Pascha, Gisel Tepe, Dokimi, Mandra Hodža, Koturi, m. Baba inter Krania et Klinovo in P. Tafilvris, Lakotambouria, Baraktari, Godaman, m. Kerfi prope Diodendron in O. th.

**C. simplex** *W. K.* Syll. 22, deest in Fl. orientali. Var. thessala Form. 1895. Caule 20—22 cm. alto, foliis ± archnoideis vel glabris, in lobos lineares, triangulares, spinoso-dentatos, pinnati- vel bipinnatifidis (lobis angustioribus ut in typo), squamis anthodii

Digitized by Google

exterioribus margine spinosis, interioribus e basi angustata linearilanceolatis, acutis, ad medium ciliatis, dorso obtuse carinatis, dorsum ad inferiorem partem fuscum puberulumque, ad superiorem partem albido-nitidum, glabrum, scariosum. Habitat m. Godaman in O. th. — Der südlichste bisher bekannte Standort dieser Art.

**Atractylis cancellata** *L.* Sp. pl. 1162. Pharsala in Th.

**Xeranthemum cylindraceum** *Smith.* Prodr. fl. Graec. II, p. 172 (1813). Coll. Logoriště et Rujevica ad Alexinac et Vrčenovac in S.

**X. annuum** *L.* Sp. pl. 857 (1753) Frequens ad Alexinac in S. Korešjani et Červec in M. Tricala et Drepani in Th.

**Echinops banaticus** *Rochel.* Cat. Vindb. (1823). In collinis ad Demirkapu in M.

**E. ritro** *L.* Sp. pl. 1314 Malakasi (Form. 1891, Hskn. 1895), supra Malakasi, Said Pascha Krania et Klinovo in P.

**E. microcephalus** *Sibth.* et *Sm.* Prodr. fl. Graec. II, p. 209 (1813). Frequens ad thessalicam viam ferream (Halác. 1893), Perzoufli Demirli, Topouzlar, Larissa, Janoli. Andere Standorte vide Form. I. Beitr. z. F. S. M. Th. in Deutsch. b. Mtschr. 1891, extr. p. 22.

**E. graecus** *Mill.* Dict. ed. 8. Nr. 4 (1768). Volo (Halác 1893!), Koryza prope Volo et Lalomeion in Th.

**Dipsacus laciniatus** *L.* Sp. pl. 141. Vrčenovac, mm. Mali Jastrebac et Tri Kladenci, vallis Turiae prope Vukanja in S. Pharsala in Th. Chaliki et Koturi in M.

**D. pilosus** *L.* Sp. pl. 141. Mali Jastrebac in S.

**Knautia orientalis** *L.* Sp. pl. 141. In petrosis ad viam ferream prope Demirkapu in P.

**K. hybrida** *All.* Auct. p. 9 sub Scabiosa. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Var. alpina Form. 1895. Pumila, caule 18—20 cm alto, parce ramoso, foliis longe setosis, margine albo ciliatis, omnibus indivisis, inferioribus oblongis, in petiolum basi dilatatum angustatis, ceteris lanceolato-linearibus vel linearibus, involucri phyllis ovato-lanceolatis, acuminatis, sat longe ciliatis corollas subaequantibus. Habitat m. Peristeri in P.

**K. pannonica** *Jacq.* Enum. stirp. pl. agri Vind. p. 22, 1762 sub. Scabiosa) Wettst. Beitr. z. Fl. Alb. in Biblioth. bot. Cassel 1892 p. 62—66 = K. drymeja Heuffel in Flora 1856, p. 53. = K. ciliata Boiss. Fl. or. III, 127 (1875), Sprengl. in Schrad. Journ. 1800, 2 p. 199 sub Scabiosa = K. Nympharum Boiss. et Heldr. Diag. Ser. 2, nr. 2, p. 124 (1856.) f. macedonica Form. 1895. Involucri phyllis

Digitized by Google

linearibus, lanceolatis vel ovato-lanceolatis sat longe ciliatis, calycis aristis involucello aequilongis vel sublongioribus. Habitat Momena čuka-Mirčevica- et Blatec pl. in M.

**K. serbica** *Form.* 1895. Caulibus (e rhizomate crasso, obliquo) adscendentibus, angulato-striatis, inferne retrorsum hirtis, superne pube minuta et setis patulis obsitis, ramosis, ramis tenuibus longis, basi dense puberulis, superne pube minuta et setis patulis eglandulosis intermixtis vestitis, foliis adpresse hirtis, obtusis, margine grosse crenato-dentatis, rarius integris, inferioribus et mediis obovatis, obovato-oblongis vel obovato-lanceolatis, in petiolum basi subdilatatum angustatis, superioribus obovato-cuneatis, oblongo lanceolatis vel linearibus, sessilibus, floralibus e basi ovata ± angustatis, involucri phyllis puberulis, margine albo ciliatis, inaequalibus, lanceolatis, ovato lanceolatis vel late ovatis, obtusis capitulo brevioribus, corollis puberulis, lilacinis vel roseis, parum radiantibus, involucello patentim hirto, obsolete denticulato, tetragono, calycis limbo pelviforme, breviter stipitato in 12 aristas setaceas, fructo duplo breviores diviso.

A. K. pannonica (Jacq) Wettst. Beitr. z. Fl. Alb. l. c. 1892, p. 62—66 differt caule angulato striato, ramis superne pilis patentibus, eglandulosis obsitis, foliorum indumento et forma, involucri phyllis latioribus, obtusis, calycis limbo pelviforme (ut in genere Cephalaria), setis fructo duplo brevioribus et aliis notis.

Habitat in vineis ad Logoriště apud Alexinac in S.

**Cephalaria graeca** *R. Sch.* Syst. III, p. 43 = C. leucantha Form. I. Beitr. z. Fl. S. M. Th. in Deutsch. b. Mtsch. 1891 extr. 22, non Schrad. Ueskūb, Demirkapu et Kerečkiōj M, Spilia in m. Ossa c. 1500 m. in Th. Patsios et Rapsani in O. th.

**C. transsilvanica** *Schrad.* Cat. Göttg. 1814. Frequens ad Alexinac et Locika in S. Demirkapu, Koresjani et Červec in M. Perzoufli, Aivali, Stefanosaioi, Kalabaka et H. Tripa in valle Penei, Gkerli, Tyrnavos, Drepani et Makrychori in Th. Andere Stand. vide I. B. Fl. S. M. Th. in D. b. Mtschr. 1891 extr. 22.

**Scabiosa mollis** *Willd.* Exs. Rchb. 2148. Sv. Stevan in S.

**S. ochroleuca** *L.* Sp. pl. 146. Alexinac, Porodin, in valle Turiae ad Vukanja et m. Mali Jastrebac in S. Var. rhodopea Velen. Balia pl. in M. Var. mucronata Form. 1895. Foliis oppositis, puberulis, ad basin dilatatam semiamplexicaulem ciliatis, mediis et superioribus pinnatifidis, laciniis anguste linearibus, canaliculatis, apice ob-

Digitized by Google

tuso plerumque setis 1—3 obstructis, involucri phyllis lanceolatis vel linearibus, apice obtusis vel mucronatis, capitulo brevioribus, corollis pallide ochroleucis, puberulis, radiantibus, capitulo fructifero sphaerico, calycis limbo breviter stipitato, aristis brunneis. Habitat Pržigrad- et, Bara pl. in M.

**S. Webbiana** *Don.* Bot. Reg. t. 717. Var. alpina Hskn. M. T. b. V. 1893, p. 124. Said Pascha, Dokimi et Oxya in P.

**S. tenuis** *Sprun.* in Boiss. Diag. Pl. or. Ser. I, nr. 2, p. 114 (1843), Form. emend in B. z. Fl. Alb. Corf et Epir. in Verh. d. naturf. V. Brünn, 1895 B. XXXIII, extr. p. 30. Kalabaka, Malakasi (Form. 1891, Hskn. 1893), monastir Agios Stephanos et in collinis supra Kalabaka, Vanakula, H. Kastanea in valle Penei et Trikala in Th. And. Stand. vide Form. I. B. Fl. S. M. Th. l. c. extr. p. 22.

**S. crenata** *Cyr.* pl. rar. Neap. I, p. 11, t. 3. Inter Chaliki et Koturi, Krania in P.

**S. ucrainica** *L.* Sp. pl. ed 2, p. 144 (1762). Mali Jastrebac in S. M. Pelii (Heldr. 1883, Form. 1891, Hskn. 1893), Koryza prope Volo, plantae tantum inferne pilosae; Tyrnavos et Drepani in Th. Milouna, Patsios, Tafilvris et Lakotambouria in O. th. Var. pilosa Rõm. et Schult. System. veg. III, p. 85. In collinis ad Demirkapu et Momena čuka in M.

**Callistemma brachiatum** *Sibth.* Fl. Graec. II, p. 9. t. 109 sub Scabiosa. Var. Sibthorpianum Grisb. Pharsala (Hskn!), Trikala, H. Tripa in valle Penei in Th. Malakasi, inter Malakasi et Said Pascha, inter Chaliki et Koturi in P.

**Pterocephalus Parnassi** *Spreng.* Syst. I, p. 384, teste cl. Halácsy. Cac. m. Pelii in Th. frequens.

**Morina persica** *L.* Sp. pl. 39. In subalpinis m. Baba inter Krania et Klinovo frequens (Hskn. 1893), am 9. August noch blühend!

**Centranthus junceus** *B.* et *H.* in schistosis m. Baba inter Krania et Klinovo (Hskn. 1893!)

**Valerianella coronata** *W.* Sp. I, p. 184 sub Valeriana; DC. Fl. Fr. IV, p. 241, teste cl. Halácsy. Balia pl. in M.

**Crucianella oxyloba** *Janka* 1874, insignis. Foliis margine revolutis, spinuloso-mucronatis, bracteis late albo-membranaceis. Ad lacum Vlasina in S. prope fines Bulgariae (J. Ilić), Korešjani, Červec, Balia- et Pržigrad pl. in M.

**C. latifolia** *L.* Sp. pl. 158. Velestinon in Th.

**C. graeca** *Boiss.* Diag. Ser. I, 3. p. 25. Drepani et Ligaria in Th.

Digitized by Google

**Asperula odorata** *L.* Sp. pl. 103 (1753) Oxya in P. (Halác., Form.) Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Frola pl. in M.

**A. longiflora** *W. K.* Pl. rar. Hung, II. p. 162 (1805) Demirkapu, Korešjani, Červec et Mirčevica pl. in Pharsala in Th. Said Pascha in P. Var. leiantha Kern. herb. Murb. Beitr. Fl. Südb. 114 Dokimi in P.

**A. majoriflora** *Borb.* in Verh. d. naturf. V. Brünn, 1894 B. XXXII extr. p. 22. Planta pro Th. nova! m. Peristeri, inter Koturi et Velistăna in P.

**Gallum platypodum** *Borb.* in litt. n. sp. e. sect. Vaillantioideis. Perenne, caespitosum, caulibus numerosis, tenuiter filiformibus, procumbentibus, subsimplicibus, pumilis, glabris, foliis quaternis glabris, obovatis, obtusis, in petiolum attenuatis, verticillastris approximatis, pedunculis in verticillo quaternis folio brevioribus, dilatatis, planis, cum pedicellis glabris, margine breviter aculealatis, corollae luteae hermaphroditae, quadrafidae, masculae trifidae, lobis triangulari-ovatis acuminatis sed muticis, stylis bifidis, mericarpio unico, glabro.

Habitat m. Peristeri in P.

A G. aprico *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. II, p. 20 t. 126. differt radice perenni, caule glabro, foliis in petiolum attenuatis, verticillastris approximatis, pedunculis dilatatis, planis, cum pedicellis glabris, stylis bifidis, corollae quadrifidae, lobis triangulari-ovatis acuminatis, sed muticis.

A G. columella *Ehremb.* Mss. glabritie, radice perenni, caule quadrangulo, foliis obovatis, flores evidenter superantibus, pedunculis pedicelisque glabris diversum.

**G. cruciatum** *Scrop.* Fl. Carn. ed. II, I, 100. Balia- et Haggibariza pl. in M. Zygos in P. Patsios, Tafilvris, inter Nezeros et Rapsavi in O. th.

**G. rotundifolium** *L.* Syst. ed. X, 892 part; Sp. pl. ed. 2, 156 *a*. Mali Jastrebec in S. Dokimi et Oxya in P.

**G. purpureum** *L.* Sp. pl. ed. 2. p. 155 (1763). In petrosis ad Demirkapu in M. Peristeri in P. Var. flavescens Wierzb. apud Heuffi. teste cl. Borbás. Mirčevica pl. in M.

**G. aparine** *L.* Sp. pl. 108. Fróla pl. in M.

**G. aureum** *Vis.* Ind. Ort. bot. Padov. 1842, p. 134 teste cl. Borbás. Blatec pl. in M.

**G. verum** *L.* Sp. ps. 107. Vrčenovac, Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia pl. in M. Inter Koturi et Velitsăna in P. Var.

Digitized by Google

podolicum Bess. conf. Borb. Bolgár. flor. 1893. Balia, Momena čuka-, Pržigrad- et Bara pl. in M. Said Pascha, Dokimi et Oxya in P. Tafilvris in O. th.

**G. Schultesii** *Vest.* in Flora, 1821, II. 530. Mali Jastrebac in S. Var. lineare Borb. Bolgár. flor. 1893 Mali Jastrebac in S. cum typo.

**G. asperulaeflorum** *Borb.* in Temes. Megye Vegetatiója 1889, p. 44. Balia-et Frola pl. in M.

**G. moliugo** *L.* Sp. pl. 107 Vrčenovac in S.

**G. pseudoaristatum** *Schur.* Enum. 1866, p. 282 apud Borb. l. c. extr. p. 49. Mali Jastrebac in S.

**G. erectum** *Huds.* Fl. Angl. 56. Haggibariza pl in S. Cac. m. Pelii in Th. Zygos et Dokimi in P. Patsios in O. th.

**G. anisophyllum** *Vill.* Dauph. 2, p. 317. t. 7. Var. plebejum, Boiss. Diag. Ser. II, 2 p. 116 p. sp. Peristeri in P.

**Rubia tinctorum** *L.* Sp. pl. 109. Pharsala et Larissa in Th.

**Sambucus ebulus** *L.* Sp. pl. 269. In toto territorio S. M. et Th. usque ad Zygos et regionem abietinam m. Peristeri in P. vulgaris.

**S. nigra** *L.* Sp. pl. 269. Velestinon in Th. Chaliki et Koturi in P.

**Lonicera etrusca** *Santi* Viagg. I, p. 113 (1795). Tafilvris in O. th.

**L. Formánekiana** *Halác.* in litt. Mirčevica pl. in M.

**Jasminum fruticans** *L.* Sp. pl. 9. Korešjani et Červec in M. Pelion et Pharsala in Th. Suilismen, Diodendron, Nezeros, inter Nezeros et Rapsani, Rapsani in O. th., vallis Tempe in Th.

**Olea europaea** *L.* Sp. pl. 8. In regione inferiore et collibus apricis Th. ubique culta et magnas silvas constituens. Var. Oleaster Dc. M. Pelio, ad statmum Milouna in O. th et in valle Tempe in Th.

**Phillyrea media** *L.* Sp. pl. 10. In collinis ad Demirkapu in M. Vanakula, infra Klinovo et in valle Tempe in Th.

**Fraxinus ornus** *L.* Sp. pl. 1510. Patsios in O. th.

**Cynanchum acutum** *L.* Sp. pl. 310. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Baba, Makrychori, Larissa in Th. Milouna in O. th., andere Standorte vide Form I. Beitr. etc. l. c. extr. p. 24.

**Marsdenia erecta** *R. Brn.* Wern. I, p. 29. Momena čuka-, Mirčevica- et Blatec pl. in M.

**Erythraea centaurium** *Pers.* Syn. I, p. 283. Mm. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia- Pržigrad- et Bara pl. in M. Cac. m. Pelii, Velestinon, vallis Penei infra Malakasi et Said Pascha in P.

Digitized by Google

**E. pulchella** *Fries* Novit. II, 1814. 30, ed. II, 74. Ad ripas Vardari prope Demirkapu in M.

**Gentiana cruciata** *L.* Sp. pl. 231. Frola- et Pržigrad pl. in M.

**Limnanthemum nymphoides** *Hoffm.* et Link. Fl. Portug. I. 344. Ad lacum Nezeros in O. th.

**Heliotropium supinum** *L.* Sp. pl. 187. Karačair prope Larissa in Th.

**H. suaveolens** *M. B.* Taur. Cauc. III p. 116. Velestinon et Larissa in Th.

**H. europaeum** *L.* Sp. pl. 187. Demirkapu in M. Var. tenuiflorum Boiss. Fl. or. IV. p. 130, in ruderatis et cultis Th. cum typo vulgaris.

**Symphytum bulbosum** *Schimp.* Bot. Zeit. VIII, I p. 17. Chaliki in P.

**S. Ottomanum** *Friv.* Fl. (1836) p. 439. Haggibariza pl. in M.

**Lappula echinata** *Gilib.* Fl. Lith. I, 25 = Echinospermum lappula Lehm. Asperif. 221. Rujevica ad Alexinac in S. Malakasi et Dokimi in P.

**Cynoglossum officinale** *L.* Sp. pl. 134. In ruderatis et ad vias m. Mali Jastrebac in S. In Th. montana fand ich ähnliche Pflanzen, welche ich zwar notirte, aber nicht einlegte, auf folgenden Standorten: H. Tripa in valle Penei, Zygos, Gisel Tepe Dokimi, Oxya et Koturi in P. Tafilvris et Nezeros in O. th., daher es wohl möglich ist, dass die Pflanzen von dem einen oder dem anderen Standorte zu C. Columnae Ten. gehören.

**Echium italicum** *L.* Sp. pl. p. 139 (1753). Var. altissimum Jacq. Fl. Austr. V, App. t. 16 (1778). Frequens ad Alexinac, Tesica et Locika in S. In aridis et cultis derelictis regionis inferioris totius Th. vulgatissimum. In reg. montana: Chaliki in P. Nezeros et Rapsani in O. th.

**E. vulgare** *L.* Sp. pl. 139 (1753). Balia pl. in M.

**E. plantagineum** *L.* Mant. p. 202 (1771) Trikala et Kalabaka in Th.

**Myosotis silvatica** *Hoffm.* Deutsch. Fl. I, p. 61. (1791) Zygos in P.

**M. alpestris** *Schmidt.* Fl. boem. cent. III, p. 26. (1794). In regione superiore m. Peristeri in P. (Halác. 1894, Form 1896).

**Alcanna scardica** *Grisb.* Sp. II, p. 91. Supra Malakasi et Said Pascha in P.

Digitized by Google

**Lithospermum officinale** *L.* Sp. pl. 189. Demirkapu, Balia- et Frola pl. in M. vallis Tempe in Th.

**L. arvense** *L.* Sp. pl. 132 (1735) Frola- et Mirčevica pl. in M. Said Pascha in P.

? **L. purpureo-coeruleum** *L.* Sp. pl. 132 (1753). Balia pl. in M.

**Onosma stellulatum** *W. K.* Pl. rar. Hung. II, p. 189, t. 173. Var. angustifolium Boiss. Fl. or. IV, p. 201 = O. Tauricum Pall. Nov. Act. p. 306. Balia-, Momena čuka-, Pržigrad- et Bara pl. in M. Patsios in O. th. Var. pallidum Boiss l. c. Milouna in O. th.

**Nonnea erecta** *Bernh.* Verz. Pfl. Erf. (1800) 127 = N. pulla DC. Fl. franc. III, 626 (1805) Coll. Logorište ad Alexinac in S.

**Anchusa officinalis** *Retz.* Obs. I, p. 12. Locika in S. Demirkapu, Pržigrad- et Bara pl. in M.

**A. undulata** *L.* Sp. pl. 181. Kalabaka et Klinovo in Th.

**A. italica** *Retz.* Obs. I, p. 12. Coll. Logorište ad Alexinac in S. Trikala in Th.

**Cerinthe minor** *L.* Sp. pl. 137 (1753) In petrosis ad viam ferream prope Demirkapu in M.

**Polemonium coeruleum** *L.* Sp. pl. 162. Patsios in O. th.

**Calystegia sepium** *R. Br.* Prodr. Fl. Nov. Holl. I, p. 483 (1810), Röm. et Schult. Syst. veget. IV, p 182. Vrčenovac in S.

**C. silvestris** *Röm.* et Schult. Syst. veget. IV, p. 183 (1819) = Convolvulus silvest. Willd. Enum. hort. berol. 202 (1809) At ripas Vardari in Demirkapu et Balia pl. in M. Velestinon et Trikala in Th.

**Convolvulus arvensis** *L.* Sp. pl. 153 (1753) Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Sub. cac. m. Pelii, H. Kriavris in valle Penei in Th. Zygos in P.

**C. cantabricus** *L.* Sp. pl. p. 158 (1753) Rujevica ad Alexinac in S. Demirkapu Korešjani et Červec in M. Kalabaka in Th.

**C. tenuissimus** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. II, p. 79. t. 195 (Mirčevica pl. in M?, schedam perdidi). Sub cac. et in regione media m. Pelii in Th.

**Cressa cretica** *L.* Sp. pl. 325 Karačair prope Larissa in Th.

**Cuscuta epithymum** *L.* Syst. Ed. Murray, 140. Frola- Pržigrad- et Bara pl. in M.

**Solanum nigrum** *L.* Sp. pl. 186. In toto territorio S. M. et Th. vulgare. Var. miniatum Bernh. in Willd. Enum. hort. Berol I, 236. Momena čuka in M.

**S. dulcamara** *L.* Sp. pl. 185. Vrčenovac in S. Demirkapu et Balia pl. in M. Velestinon in Th.

Digitized by Google

**Lycium vulgare** *Dunal* in DC. Prodr. XIII, 509. Frequens ad Alexinac et Locika in S. Demirkapu in M.

**Atropa belladonna** *L.* Sp. pl. 181. Mali Jastrebec in S. Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**Datura stramonium** *L.* Sp. pl. 179. In toto territorio S. M. et Th. vulgare.

**Hyoscyamus albus** *L.* Sp. pl. 257. In regione inferiore m. Pelii et Trikala in Th.

**Nicotiana tabacum** *L.* Sp. pl. 180. In toto territorio culta.

**Acanthus spinosus** *L.* Sp. pl. 639. Var. thessalus Form. ± hirsutus, foliis praecipue ad nervos hirtis, spica longe cylindrica, crassa, hirsuta, bracteis ± late ovato-lanceolatis, coriaceis, puberulis, bracteolis lanceolato-subulatis, bracteis brevioribus, hirsutis, corollae hirsutae labio apice obtuse et late trilobo, antherae longe et dense ciliatae. Habitat in inferiore et media parte m. Pelii, in valle Penei ad H. Kastania in Th. Krania et Klinovo in P. Alona, Janoli in Th. Rapsani in O. th. Peritaria et in valle Tempe in Th. And. Stand. vide Form. 1891 l. c. extr. p. 25.

**Orobanche alba** *Steph.* in Willd. Sp. pl. III, 350. Var. communis G. Beck. Mon. Orob. p. 209 Haggibariza pl. in M. Var. longebracteata G. Beck. l. c. p. 221 Mirčevica pl. in M.

**O. major** *L.* Sp. pl. 632 et Fl. suec. ed II, 219 G. Beck. Mon. Orob. 169 f. exigua G. Beck l. c. Haggibariza pl. in M.

**O. Pančićii** *G. Beck.* Fl. Südb. u. angr. Hercg. p. 148, t. VI f. 8—11. M. Rtanj. prope Sako Banja in S. (Pančič.)

**Verbascum blattaria** *L.* Sp. pl. 178. Vrčenovac in S. Velestinon, Pharsala, Trikala, in valle Penei ad Kalabakam, Larissa et Janoli in Th.

**V. phlomoides** *L.* Sp. pl. 1194. Mali Jastrebac in S. Korešjani in M. Cac. m. Pelii in Th. M. Peristeri in P.

**V. sinuatum** *L.* Sp. pl. 254. Demikapu in M. Koryza prope Volo, Trikala, Kalabaka, Larissa et Tyrnavos in Th.

**V. speciosum** *Schrad.* Hort. Gott. 22. t. 16; Mon. Verb. II, 12 nr. 35. Pržigrad, teste cl. Borbás et Blatec pl. in M. Frola pl. in M. (f. hybrida?).

**V. floccosum** *W. K.* Pl. rar. Hung. I, p. 81. t. 79. Zygos in P. teste cl. Borbás, Milouna in O. th.

**V. banaticum** *Schrad.* Mon. gen. Verb. 1823. Blatec pl. in M.

**V. nigrum** *L.* Sp. pl. 178 (1753) Vrčenovac et m. Mali Jastrebac in S.

Digitized by Google

**Scrophularia Scopolii** *Hoppe* Cent. plant. fide Pers. Syn. plant. II. p. 160 (1807) = S. glandulosa W. K. Desc. et Jc. pl. rar. Hung. III, p. 238. t. 214 (1812) Demirkapu et Flora pl. in M. Zygos in P. Nezeros in O. th.

**S. nodosa** *L.* Sp. pl. 863. Mali Jastrebac in S.

**S. laciniata** *W. K.* Pl. rar. Hung. p. 185. t. 170. In regione media m. Pelii, Pharsala, H. Tripa in valle Penei, Larissa, Nezeros et Rapsani in O. th. Var. multifida Boiss. Fl. or. IV, 409. Bara-Mirčevica et Blatec pl., in M. Koturi et inter Koturi et Velitsäna in P., plantae glabrae, calycis laciniis late albo marginatis. Var. pindicola Form. inflorescentia ± glandulosa; foliorum segmentis sat latis, ovatis vel ovato-oblongis, grosse crenatis. M. Baba inter Krania et Koturi in P.

**S. canina** *L.* Sp. pl. 865. In desertis apud Brdjane prope Gorn. Milanovac (J. Ilić). Balia-, Pržigrad-, Bara- et Haggibariza pl. in M.

**Antirrhinum majus** *L.* Sp. pl. 617. Coll. Rujevica ad Alexinac in S.

**Linaria spuria** *Mill.* Gard. Dict. ed 8 nr. 15 Mali Jastrebac in S. Pharsala, Trikala et H. Tripa in valle Penei in Th.

**L. vulgaris** *Mill.* Gard. dict. ed 8. nr. 1. In cultis S. vulgaris.

**L. simplex** *DC.* Fl. III, p. 588. Balia pl. in M.

**L. genistifolia** *Mill.* Gard. dict. ed. 8. nr. 14. Coll. ad Alexinac et m. Mali Jastrebac in S., in f. var. linifoliae Boiss. Fl. or. IV, p 378 proxima.

**L. Sibthorpiana** *Boiss.* et Heldr. in Heldr. exs. Boiss. Fl. or. IV, p. 378. In petrosis ad viam ferream prope Demirkapu, Balia-, Momena čuka- (mit kurzlinealen Blättern und sehr armblüthiger Inflorescenz), Mirčevica- et Dudijica pl. in M. Sub. cac. et in regione media m. Pelii in Th. (mit sehr schmallinealen Blättern und armblüthiger Inflorescenz).

**Linaria olympica** *Form.* 1895. Pluricaulis, praeter inflorescentiam pubescenti-glandulosam glabra, glauca, caulibus erectis, 70 90 cm. altis, simplicibus vel paniculatim ramosis, racemis confertifloris, crebre foliosis, racemi rachis, pedicelli et calyx pubescenti-glandulosi, foliis erecto-patulis, anguste linearibus, 3 nervis, sessilibus, inferioribus basi angustatis, elongatis, superioribus abbreviatis, bracteis linearibus pedicello subaequilongis, pedicellis stricte patulis calyce subaequilongis, calycis laciniis ovatis vel lanceolato-ovatis, non membranaceo marginatis, obtusis, corolla lutea, palato barbato, calcare recto vel paulo curvato longiore, capsula globosa, obsolete tuberculata, calyce

Digitized by Google

duplo longiore, seminibus triquetris tuberculatis. Habitat m. Godaman in O. th.

Differt a L. Sibthorpiana Boiss. et Heldr. in Heldr. exs. cui proxima, foliis 3 nerviis, bracteis linearibus, pedicellis calyce subaequilongis, calycis laciniis non membranaceo-marginatis, corolla calcare longiore, capsula globosa calyce duplo longiore.

**L. dalmatica** *L.* Sp. pl. 857 sub Antirrhino. Var. **macedonica** Grisb. Spic. II, p. 19 = L. Pančićii Janka. Sv. Petka in S. (J. Ilić.)

**L. dalmatica** *L.* l. c. **Subsp. thessala** *Form.* 1895. A medio paniculatim ramosa, ramis erecto-patulis, bracteis ovatis vel rotundato-ovatis, acuminatis, pedicello brevioribus, pedicellis sat crassis, calyce et bractea 2—3 longioribus, calycis lacinis ovatis vel ovato-lanceolatis, tubo brevioribus, corolla mediocri, lutea, palato barbato, calcare tenui recto corolla aequilongo vel paulo longiore, capsula ovata, emarginata, calyce duplo longiore, seminibus triquetris, tuberculato-rugosis.

Habitat ad Patsios et prope statmum ottomanicum Sullismen ad pedem m. Godaman in O. th.

Eine noch weiter zu beobachtende, die Mitte zwischen L. dalmatica L. und L. macedonica Grisb. einhaltende Form, welche wahrscheinlich eine selbständige Art repräsentirt.

**Digitalis ambigua** *Murray.* Prodr. stirp. Goett. p. 62 (1770) = D. grandiflora All. Fl. Ped. I, 70 (1785). Haggibariza- et Blatec pl. in M., m. Pelion in Th.

**D. ferruginea** *L.* Sp. pl. 622 (1753). Mal. Jastrebac, Tri Kladenci et in valle Turiae prope Vukanja in S. Balia- et Frola pl. in M. Oxya (Halác. 1894), Zygos, in regione abientina m. Peristeric, in regione abietina ad Koturi, m. Baba inter Krania et Klinovo in P. Godaman in O. th.

**Veronica anagallis** *L.* Sp. pl. 12 (1753). Frola-, Momena čuka- et Bara pl. in M. Pharsala in Th.

**V. beccabunga** *L.* Sp. pl. 13 (1753) Koresjani, Červec et Frola pl. in M.

**V. latifolia** *L.* Sp. pl. 13 (1753); V. urticaefolia Jacq. Fl. Austr. I, 37. t. 59 (1773). Balia- et Frola pl. in M.

**V. teucrium** *L.* Sp. pl. ed 2 p. 16 (1763). Var. **glandulosa** Form. 1895. Crispule pubescens, ad inflorescentiam ± glandulosa hirta. Caulibus adscendentibus, pumilis, foliis inferioribus rotundatis, mediis brevius petiolatis, rotundato-ovatis, superioribus ovatis vel oblongo-ovatis, omnibus obtuse crenato-incisis, ± crispule, praesertim ad nervos elevatos puberulis, racemis 2—3 ex axillis supremis tandem elongatis,

Digitized by Google

pedicellis erecto-patentibus bracteis linearibus aequilongis, calycis laciniis ± ovato-lanceolatis vel lanceolatis, capsula calyce breviore hirta, pedicellis, calycis laciniis et interdum capsulis glandulosa-pilosis. Habitat Pržigrad pl. in M. et Dokimi in P.

**V. chamaedrys** *L.* Sp. pl. 13 (1753). Tri Kladenci in S. Mandra Hodža et Klinovo in P.

**V. officinalis** *L.* Sp. pl. 11 (1753). Mali Jastrebac in S. Balia pl. in M.

**V. dentata** *Schm.* Fl. bohem. cent. I, p. 20 (1793), non Schrad. Said Pascha et Dokimi in P.

**V. spicata** *L.* Sp. pl. 10 (1753). Vrčenovac in S.

**V. arvensis** *L.* Sp. pl. 13 (1753). Klinovo in P.

**Trixago latifolia** *Rchb.* exc. 360. = **Eufragia latifolia** Grisb. Spic. II. 14 (1844). Coll. Sušica apud Leskovac in S. (J. Ilić).

**Odontites rubra** *Pers.* Synops. pl. 150 (1807). Coll. Logorište ad Alexinac, Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S.

**Euphrasia nemorosa** *Pers.* Synops. II, 149 (1807) p. var. = E. officinalis Bull. Herb. t. 233 = E. stricta Host. Fl. aust. II, 185 (1831). M. Tri Kladenci in S.

**E. puberula** *Jord.* Pug. pl. nov. 133 (1852). Dokimi in P.

**Melampyrum heracleoticum** *Boiss.* et Orph. Fl. or. IV, 482. Balia pl. in M. Specimina a hoc loco praesertim foliis lanceolatis et anguste linearibus, foliis floriferis longe lanceolato-attenuatis, basi subtruncatis et breviter dentatis insignia sunt.

**Vitex agnus castus** *L.* Sp. pl. 638. In arenosis locis que humidis regionis inferioris Th. vulgaris apud Volo interdum floribus albis.

**Verbena officinalis** *L.* Sp. pl. 20. In toto territorio S. M. et Th. a regione inferiore ad montanam usque (1200 m) vulgaris.

**Mentha mollissima** *Borkh.* Flora d. Wetter. II, p. 348 (1800). Var. leioneura Borb. in Magyar orv. és. természz. Munkálatai XX, p. 312 (1800) femina spicis angustis contiguis. Vrčenovac in S. etiam coll. Jajladžik ad Ichtiman in Bulgaria 1892; forma typica ad Klinovo in P. Var. Wierzbickiana Opiz in Flora II, p. 525 (1824). Trikala in Th. Zygos in P. f. leptostachya Borb. foliis elongatis, acuminatis a M. Richteri diversa. Vrčenovac in S. Var. minutiflora Borb. Bot. Centrblatt. XXVI, p. 239 (1886), A. Kern. Fl. exs. austr. hung. nr. 1748 (1888). Studena in S., Velitsăna in P. a 1889; cl. Borbás in litt. Var. viridescens Borb. in Békésvármegye flórája p. 74 (1881) Klinovo in P.



Digitized by Google

**M. Sieberi** *C.* Koch in Linn. XXI, p. 649 (1848). Sub cac. m. Pelii, Pharsala et H. Kastanea in valle Penei in Th. Var. cretica Portenschlag herb. Ad ripas fl. Penei prope Malakasi et supra Malakasi in P., teste cl. Borbás.

**M. silvestris** *L.* Sp. pl. ed II (1763) 804. Var. Dodonaei Ten. Balia pl. in M. Var. stenotricha Borb. in Természetrajzi-füzetek, Tom. IX, p. 24, 1883. Trikala in Th.

**M. litoralis** *Borb.* conf. Borb. Beitr. z. Fl. v. Bulgarien, 1893. Krania in P. teste cl. Borbás.

**M. pulegium** *L.* Sp. pl. 577 (1753). In toto territorio vulgaris. Var. villicaulis Borb. Vrčenovac in S. Trikala et H. Tripa in valle Penei in Th.

**Lycopus europaeus** *L.* Sp. pl. 21 (1753). Vrčenovac in S. Demirkapu in M.

**L. exaltatus** *L.* fil. Suppl. p. 87 (1781) Vrčenovac, Porodin et Mali Jastrebac in S. Trikala in Th.

**Salvia verticillata** *L.* Sp. pl. 26. In sterilibus et ad vias S. et M. vulgaris.

**S. Horminium** *L.* Sp. pl. 24. In regione inferiore m. Pelii, Velestinon, Pharsala, Trikala, Kalabaka, H. Kastanea in valle Penei in Th. Malakasi in P. Rapsani in O. th.

**S. nemorosa** *L.* Sp. pl. ed II, 35. Vrčenovac in S.

**S. amplexicaulis** *Lam.* III, 1, p. 68 (1791) = S. villicaulis Borb. 1886 part. In collinis ad Demirkapu in M. Trikala, H. Kriavris in valle Penei in Th. in regione abietina inter Chaliki et Koturi, Velitsäna et Klinovo in P. Patsios et Godaman in O. th.

**S. virgata** *Ait.* Hort. Kew. I, p. 30 (1780.) Korešjani et Červec in M. Supra Malakasi in P.

**S. pratensis** *L.* Sp. pl. 25 *α.* Bujmir apud Alexinac in S.

**S. Barrelieri** *Ten.* Fl. Nap. I, p. 9 (1811.) Trikala in Th.

**S. aethiopis** *L.* Sp. pl. 27. 27. Coll. Logoriště apud Alexinac in S.

**S. sclarea** *L.* Sp. pl. 27. Demirkapu et Pržigrad pl. in M.

**S. glutinosa** *L.* Sp. pl. 26. Mali Jastrebac in S. in valle Turiae prope Vukanja et Porodin in S. Haggibariza et Pržigrad pl. in M. Oxya in P. (1889 a me inventa et iterum a. 1895.)

**S. ringens** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. I, p. 14. t. 18. In petrosis ad viam ferream prope Demirkapu in M. (Patsios? in O. th., specimina valde incompleta.)

**Origanum vulgare** *L.* Sp. pl. 590. In toto territorio S. M. et Th. vulgare. Var. latebracteatum G. Beck. Fl. Südbos. u. angr.

Digitized by Google

Herceg. p. 142. Balia-, Frola-, Haggibariza- et Pržigrad pl. in M. Var. elongatum Form. Oe. b. Z. 1890, nr. 2. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. Inter Nezeros et Rapsani in O. th. floribus albis et in valle Tempe in Th.

**Thymus capitutas** *Hoffm.* et Link. Fl. Port. I, p. 123 (1800;) L. Sp. pl. 568 (1753) sub Satureja. Sub cac. m. Pelii ad pedem usque, Volo, Koryza, Agios Georgios, Velestinon et Perzoufli in Th.

**T. striatus** *Vahl.* Symb. p. 78 in Boiss. Fl. or. IV. p. 557 = T. zygioides Grisb. Spic. II, 118. In regione media et sub cac. m. Pelii in Th. Chaliki in P.

**T. atticus** *Čelak.* in Flora L. XV, p. 564 (1882) = T. striatus Boiss. Fl. or. IV, 557 (1879) part., non Vahl. Milouna in O. th. teste cl. Halácsy.

**T. Boissieri** *Halác.* Beitr. z. Fl. Epir. p. 36. Var. viridis Halác. l. c. Ad agra nivalia m. Peristeri in P.

**T. heterotrichus** *Grisb.* Spic. II, 116. Ramis brevissime puberulis, calyce autem setoso insignis. Korešjani fide cl. Borbás et Demirkapu in M. In petrosis et castro ad Pharsalam, Kalabaka in Th. Patsios, Tafilvris, Godaman et Nezeros in O. th.

**T. glabrescens** *Willd.* in Wilde Baumzucht p. 507 (1811), teste cl. Borbás. Sv. Stevan in S.

**T. montanus** *W. K.* Descr. et Icon. pl. rar. Hung. I, 72 t. 71 (1802.) Mali Jastrebac in S.

**T. pindicolus** *Form.* 1895. Perennis, caespitosus, caudiculis prostratis, caulibus sterilibus numerosis, tenuibus, puberulis foliis fasciculisque foliorum axillaribus distinctis, caulibus floriferis pumilis, erectis, bifariam crispule hirtis, foliis subcoriaceis, glabris, ad basin longiuscule albo ciliatis, crebre glanduloso punctatis, margine revolutis, obtusis, caulinis lanceolato-vel ovato spathulatis, subtus nervis parum prominulis non anastomantibus percussis, verticillastris in capitula globosa congestis, bracteis inferioribus spathulato-lanceolatis, ceteris ellipticis vel oblonge ellipticis, foliis similiter ciliatis, glandulosis et nervatis, flores subaequantibus. Calycis hirti glandulosi fauce barbati dentibus omnibus ciliatis, superioribus triangularibus acutis tertiam partem labii aequantibus, inferioribus linearisubulatis tubo longioribus, crorolla rubra parum exserta.

Hatitat in regione media m. Peristeri supra Chaliki in P.

Ex affinitate T. pulcherrimi Schur. bot. Rund. (1854) 74, Enum. Pl. Transsilv. 526 a quo differt foliis minoribus, crebre



Digitized by Google

glanduloso-punctatis, margine revolutis, foliorum forma, bracteis inferioribus lanceolato-spathulatis minoribus, calycis hirti dentibus superioribus triangularibus, tertiam partem labii aequantibus.

A T. Boissieri Halác. in Beitr. z. Fl. Epir. p. 36 differt caulibus floriferis bifariam hirtis, foliis caulinis lanceolato-vel ovato spathulatis, floribus in capitula globosa congestis, sat longe pedicellatis, calycis dentibus superioribus triangularibus, acutis.

**T. teucroides** Boiss. et Spr. Diag. Ser. I, p. 15. **Subsp. tymphaeus** *Form.* 1895. Praeter pubem velutino-puberulam paucis setis longioribus obsitus, superne pubescens, radice perpendiculari, ramosa, longe fibrosa, caudiculis lignosis adscendentibus, ramosissimis, ramis sterilibus paucis brevibus, floralibus numerosis, axillis interdum fasciculiferis, foliis opaco-viridibus, ovato-rhombeis, ovato-rotundatis vel ovato-lanceolatis, obtusis, longiuscule petiolatis, margine revolutis vel contortis et interdum canaliculatis, sparsim velutinis, subtus parum elevatim nervosis et glanduloso-punctatis, verticillastris summis confertis, ceteris remotis, bracteis ellipticis vel ovato-lanceolatis, pedicellis calice brevioribus, calycis velutino-puberuli, fauce albo-barbati dentibus superioribus triangularibus acuminatis, minutissimo ciliatulis, quartam vel quintam partem labii aequantibus, inferioribus longiuscule albo-ciliatis, lineari subulatis tubo aequilongis vel longioribus, corolla hirta roseo-purpurea, exserta, Supra Malakasi, Said Pascha et Dokimi in P.

**Micromeria juliana** *Bth.* lab. p, 378. In collinis et rupestribus regionis inferioris ad montanam et subalpinam usque in Th. frequens. Vola, Koryza, cac m. Pelii, Pharsala, Kalabaka in Th. infra Malakasi, Mandra Hodža, inter Chaliki et Koturi, Velitsäna, Krania, Klinovo, m. Baba inter Krania et Klinovo in P. Drepani, Milouna et Rapsani in O. th. in valle Tempe et Baba in Th.

**M. cristata** *Grisb.* Spic. II, 122. In petrosis ad Demirkapu, Frola-, Haggibariza-, Pržigrad-, Bara-, Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**M. cremnophilia** *Boiss.* et Heldr. Fl. or. IV, p. 570. Kalabaka et in valle Tempe in Th.

**Melissa officinalis** *L.* Sp. pl. 592. Mali Jastrebac, Tri Kladenci et Nasip in S. Balia- et Frola pl. et Demirkapu in M. Velestinon, Pharsala, Kalabaka, in valle Penei infra Malakasi, Malakasi, inter Chaliki et Koturi, Velitsäna et Klinovo in P. Rapsani in O. th.

**Calmintha clinopodium** *Benth.* in DC. Prod. XII. 233, Clinopodium vulgare L. Sp. pl. 587. In umbrosis siccis praesertim regiones montanae (Mali Jastrebac in S. Balia- et Frola pl. in M. Sub. cac. m.

Digitized by Google

Pelii, Zygos, Patsios et Tafilvris in O. th.) per totum territorium S. M. et Th. vulgaris.

**C. grandiflora** *Moench.* meth. 408 (1794); L. Sp. pl. 592 sub Melissa (1753). Flora pl. in M. Oxya (Halács 1894, Form. 1896) et Zygos in P.

**C. officinalis** *Moench.* Meth. p. 409 = C. silvatica Bromf. Mali Jastrebac, Nasip et in valle Turiae prope Vukanja in S. Demirkapu in M.

**C. Nepeta** *Sav.* Fl. pis. 1798; Hffg. Lk. 1809; Clairv 1811; Melissa Nepeta L. Sp. pl. 828 (1753). C. adscendens Form I B. z. Fl. S. M. Th. l. c. 1891 extr. 29. non Jord. Volo, Koryza, in regione media et sub cac. m. Pelii, Agios Georgios, Velestinon, Pharsala, Kalabaka in Th. inter Chaliki et Koturi in P. Rapsani in O. th. vallis Tempe in Th. Alia loca vide apud Form. l. c. extr. p. 29.

**C. suaveolens** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. Prodr. I, p. 420 sub. Thymo (1806). Balia-, Frola-, Haggibariza-, Momena čuka-, Pržigrad- et Bara pl. in M. Koryza, in regione media et cac. m. Pelii, Velestinon, Pharsala et Trikala in Th. Zygos in P. Drepani, Milouna, Patsios et Rapsani in O. th. Alia loca vide Form l. c. p. 29.

**C. patavina** *Jacq.* Obs. 4, p. 7. t. 87. In collinis et petrosis ad Demirkapu in M.

**Nepeta pannonica** *Jacq.* Enum. Vind. 106. Frola-, Haggybariza-, Pržigrad- et Blatec pl. in M.

**N. cataria** *L.* Sp. pl. 570. In valle Turiae prope Vukanja in S. Momena čuka pl. in M. Velestinon in Th. Koturi in P. Milouna in O. th.

**N. Sprunneri** *Boiss.* Diag. Ser. II, nr. 4, p. 23 (1859) Milouna, Patsios, Godaman et Diodendron in O. th.

**N. Sibthorpii** *Bth.* Lab. p. 474. Milouna et Patsios in O. th.

**Stachys alpina** *L.* Sp. pl 581. **Subsp. dinarica** Murb. Beitr. Fl. Südb. u. Hercg. p. 61. Mali Jastrebac in S. **Subsp. turcica** Form. Verh. d. naturf. V. Brünn B. XXX, 1892 extr. p. 24. Haggibariza pl. in M. Cac. m. Pelii (tota planta eglandulosa), Dokimi, Gisel Tepe et Oxya in P. Ad statmum ottomanicum Suilismen, Godaman et Rapsani in O. th. Die hier gesammelten Pflanzen decken sich vollständig mit der l. c. gegebenen Beschreibung. Die Pflanzen vom Pindus sind ganz drüsenlos, die Unterseite der Blätter ist aschgraufilzig, die Blüthenwirtel (auch die oberen) sind ± entfernt.

**S. germanica** *L.* Sp. pl. 581. Coll. Logorište et Alexinac in S. Agios Georgios, Velestinon et Pharsala in Th. Var. stricta Form.

Digitized by Google

1895. Dense albo-tomentosa, elatior (70 cm alta), stricta, verticillastri multi in spicam longam, basi ± interruptam condensati. Habitat Momena čuka pl. in M. et Godaman in O. th.

**S. Heldreichii** *Boiss.* Fl. or. IV, p. 721, teste cl. Halácsy. Velestinon in Th.

**S. silvatica** *L.* Sp. pl. 580. Mali Jastrebac in S. Var. hirsuta Form. 1895. Praeter inflorescentiam glanduloso-pilosam patentim hirsuta, foliis floralibus lanceolatis vel ovatis, longe cuspidatis, margine glanduloso-ciliatis. Habitat Balia pl. in M.

**S. viridis** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. II, 4, p. 39. Haggibariza- et Pržigrad pl. in M. teste cl. Halácsy.

**S. angustifolia** *M. B.* Taur. Cauc. II, p. 51. Demirkapu, Koreš-jani et Červec in M. Patsios in O. th.

**S. Iva** *Grisb.* Spic. II, p. 143. In petrosis ad viam ferream apud Demirkapu. Momena čuka- et Blatec pl. in M.

**S. annua** *L.* Sp. pl. ed II. 813. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. Korešjani et Červec in M. Plantae macedonicae foliis angustioribus, calycis dentibus longis, corollis majoribus longe exsertis insignes sunt.

**S. plumosa** *Grisb.* Spic. II, p. 139. Balia- et Pržigrad pl. in M.

**S. spinulosa** *Sibth.* et Sm. Prodr. I, p. 410 = S. Milani Petr. Mramor apud Nišin S. (Sav. Petrović, J. Ilić!)

**Betonica graeca** *Boiss.* et Sprun. Diag. Ser. I, 5, p. 27 = B. scardica Grisb. Spic. II, 136. Balia-, Pržigrad-, Bara- et Blatec pl. in M. Said Pascha et Dokimi in P. Var. tymphaea Form. 1895. Caule 30 cm alto, simplici, adpresse hirsuto, parce folioso, superne nudo, foliis grosse crenatis, adpresse puberulis, subtus canescentibus, radicalibus longe petiolatis, e basi cordata oblongo-ovatis, sat longe petiolatis, bracteis lanceolatis, acutis, calycis tubo sparsim adpresse hirto brevioribus, pilis simplicibus. Habitat m. Peristeri in P. tymphaeo.

**B. Kelleri** *Form.* emend. in Verh. der naturf. V. Brünn, B. XXXII, 1894, extr. p. 29. Haggibariza pl. in M.

**B. officinalis** *L.* Sp. pl. 573. Mali Jastrebac in S.

**Galeopsis tetrahit** *L.* Sp. pl. 579 *α*. Mali Jastrebac in S. Momena čuka pl. in M.

**G. speciosa** *Mill.* Gard. dict. ed VIII, nr. 3 (1768). Mali Jastrebac in S.

Digitized by Google

**Leonurus cardiaca** *L.* Sp. pl. 584. Balia- et Momena čuka pl. in M. In regione media m. Pelii ad Portaria in Th. Zygos et Koturi in P.

**Lamium pictum** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. II, nr. 4. p. 44 (1859). In regione superiore m. Peristeri in P. (Halác. 1893), ich fand diese Pflanze 1895 in der Nähe der Schneefelder desselben Berges.

**L. molle** *Boiss.* et Orph. in Boiss. Fl. or. IV, 756. Var. glabratum Form. 1895. Caule adpresse et breviter puberulo, foliis longe petiolatis, utrinque glabratis vel supra brevissime adpresse puberulis, opace viridibus, subtus cano-tomentellis, minus rugulosis a plantis macedonicis loco classico recedit, calyce ± glabrato. Habitat in saxosis ad Sv. Stevan et Ostra čuka in S.

**Marrubium peregrinum** *L.* Sp. pl. 582. In toto territorio S. M. et Th. vulgaris.

**M. thessalum** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. II, p. 50. Godaman et inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**M. candidissimum** *L.* Sp. pl. p. 583 (1753), deest in Fl. or. Momena čuka pl. in M. Velestinon, Trikala in Th. Ligaria, Milouna et Rapsani in O. th.

**M. Frivaldskyanum** *Boiss.* Diag. Ser. I, 12. p. 74. Frequens in Th. montana: Zygos, Dokimi, Oxya, in regione abietina et ad agra nivalia m. Peristeri supra Chaliki, m. Baba inter Krania et Klinovo in P. Lakotambouria et Godaman in O. th.

**M. vulgare** *L.* Sp. pl. p. 583 (1753). Demirkapu, Pržigrad- et Bara pl. in M. Pelion, Trikala in Th. Koturi et Klinovo in P.

**Ballota acetabusola** *Bth.* lab. 595. In regione inferiore et submontana Th. frequens. Volo, Koryza, in regione inferiore et media m. Pelii, Lalomeion, Agios Georgios, Velestinon, Perzoufli, frequens in coll. ad Pharsalam, Kalabaka et Drepani in Th. Ligaria, Milouna, Patsios et Rapsani in O. th. Peritaria, vallis Tempe, Baba et Makrychori in Th.

**B. nigra** *L.* Sp. pl. 814. In toto territorio S. M. et Th. usque ad regionem montanam (Chaliki, Koturi, Rapsani etc.) vulgaris. Var. recurva Form. Foliis margine crenato-serratis, dentibus mucronatis, bracteis lineari-subulatis, ciliatis, calycis dentibus triangulari-subulatis, recurvis, corollae roseae tubo exserto. Haggibariza- et Pržigrad pl. in M.

**B. rupestris** *Vis.* Fl. dalm. 216. Patsios in O. th.

**Phlomis fruticosa** *L.* Sp. pl. 584. Volo, Koriza, in regione media m. Pelii, Lalomeion, Velestinon, frequens ad Pharsalam in Th. Velistäna in P. Baraktari, Godaman, inter Nezeros et Rapsani in O. th.

Digitized by Google

**P. samia** *L.* Sp. pl. 585 (1753) Pelion (Leonis in Halác. Beitr. z. Fl. Epir. 1894, p. 17) Cac. m. Pelii, Tafilvris et Lakotambouria in O. th., frequens inter Seličany et Spilia m. Ossa in Th.

**P. pungens** *Willd.* Sp. III, p. 121. Velestinon, Perzoufli, Aibali, Pharsala et Larissa in Th.

**Sideritis montana** *L.* Sp. pl. 575 (1753). Coll. Logoristě apud Alexinac in S. Volo, Koryza, Agios Georgios, Velestinon, Pharsala, Trikala et Drepani in Th. Milouna, Patsios et Rapsani in O. th.

**S. scardica** *Grisb.* Spic. II, p. 144 (1844). Die Blumenkrone ragt, wie schon Wettstein Beitr. z. Fl. Alb. p. 85 anführt, „2—5 mm. über das Ende der Kelchzähne hervor" (Wettst. l. c.) Pržigrad-, Mirčevica-, Dudijica-, Baba-, Luben-, Suhopolje- et Petrina pl. in M. Godaman in O. th.

**S. Roeseri** *Boiss.* et *Heldr.* Diagn. Ser. II 4, p. 30. Cac. m. Pelii, die Exemplare sind identisch mit den Pflanzen, welche Heldr. in der „Tannen- und alpinen-Region des Parnass" am 28. Aug. 1852 (in herb. Musei Palatini Vindobonensis) als S. Roeseri sammelte. M. Kukuro prope Koturi, m. Baba inter Krania et Klinovo, Klinovo in P.

**Scutellaria peregrina** *L.* Sp. pl. 836. Var. Sibthorpii Boiss. et Reut. Diag. Ser. II. 4, p. 28. = S. altissima Form. I. B. z. Fl. S. M. Th. 1891 extr. p. 31, non L. Portaria et Kalabaka in Th.

**S. altissima** *L.* Sp. pl. ed II, 836. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S.

**Prunella vulgaris** *L.* Sp. pl. 600 $\alpha$; Moench. Meth. 414. Vrčenovac et m. Mali Jastrebac in S. Balia- et Haggibariza pl. in M. Sub cac. m. Pelii; Malakasi, Said Pascha, Zygos, Gisel Tepe, Dokimi, agra nivalia m. Peristeri et Vanakula in P.

**P. alba** *Pall.* in M. B. Fl. Taur. cauc. II, 67 = P. laciniata L. Sp. pl. 600 p. var. $\gamma$. P. vulgaris. Balia-, Pržigrad-, Bara- et Momena čuka pl. in M. Malakasi, Said Pascha, Zygos, Gisel Tepe, Dokimi, Mandra Hodža, Chaliki, Koturi, Krania et Klinovo in P.

**Ajuga chamaepitys** *L.* Sp. pl. 787 sub Teucrio. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. (J. Ilić), Demirkapu, Korešjani et Červec in M.

**A. reptans** *L.* Sp. pl. 561 (1753). Klinovo in P.

**Teucrium scordioides** *Schreb.* Unilab. p. 37. In humidis ad Pharsalam et Trikalam in Th.

**T. chamaedrys** *L.* Sp. pl. p. 565. A regione montana ad supalpinam usque, in toto territorio vulgaris. Var. canum Boiss. Fl. or. IV, 816. Balia- et Frola pl. in M. Cac. m. Pelii in Th. Peristeri in P. Patsios in O. th. Var. revolutum Form. 1895.

Digitized by Google

Caulibus adscendentibus, inferne patentim hirtis, foliis e basi cuneata ovatis vel ovato-oblongis in petiolum ciliatum sensim angustatis, margine revoluto grosse et obtuse crenatis, utrinque puberulis. Mandra Hodža in P.

**Subsp. parvifolium** *Form.* 1895 Laete viridis, rhizomate stolonifero, ramos plurimos, patentim hirtos, pumilos, basi adscendente herbaceos, in racemum brevem oblongum, foliatum unilateralem abeuntibus, foliis parvis, firmis, ovato-lanceolatis vel lanceolatis petiolatis, in lobos integros, obtusos incisis, basi cuneatis, adpresse hirsutis, margine ciliatis, verticillastris 2—6 floris, pedicellis calyce subaequilongis, calycis viridi, rarius rubelli puberuli, basi subgibbi dentibus e basi ovata subulatis.

A typo differt colore pallidiore, indumento, ramis pumilioribus, foliis parvis, angustioribus et profundius incisis, pedicellis longioribus etc. Habitat Haggibariza pl. in M.

**T. montanum** *L.* Sp. pl. 565. Dokimi, tota planta, praecipue in superiore parte tomentello-cana; Mandra Hodža in P.

**T. polium** *L.* Sp. pl. 566. In rupestribus et collinis siccis regionis inferioris et montanae in Th. usque ad 1600 m. vulgare. In regione montana. Cac. m. Pelii; Klinovo in P., a Milouna usque ad Rapsani in O. th.

**Plantago major.** *L.* Sp. pl. 112 (1753). Flora pl. in M. Velestinon in Th.

**P. lanceolata** *L.* Sp. pl. 113 (1753). In toto territorio S. M. et Th. usque ad regionem subalpinam vulgaris. Var. eriophylla Decaisne. Ad ripas Vardari apud Demirkapu in M. Trikala, H. Kastania in valle Penei in Th. Tafilvris O. th. Var. capitata Presl. M. Mali Jastrebac in S.

**P. Bellardi** *All.* Ped. I, p. 82. t. 85 (1785) = P. pilosa Pourr. Tolos 3, p. 324 (1788) Pharsala in Th.

**P. carinata** *Schrad.* Catal. hort. Goett. Mali Jastrebac in S. Supra Malakasi et Said Pascha in P. Baraktari, Godaman et m. Kerfi ad Diodendron in O. th.

**P. arenaria** *W. K.* Pl. rar. Hung. I, p. 51. t. 51. = P. psyllium Form. in I. B. z. Fl. S. M. Th. 1891. extr. p. 32, non L. Coll. Coška et Plačevica ad Vranja et Ristovac in S. etc. vide l. c. p. 32.

**P. graeca** *Halác.* Verh. z. b. G. Wien XXXVIII, p. 761 (1888). In regione superiore, praesertim ad agra nivalia m. Peristeri in P. (Halác. 1893!).

Digitized by Google

**Plumbago europaea** *L.* Sp. pl. 151 (1753). Velestinon, Pharsala, Trikala, Vanakula, Larissa, Baba et in valle Tempe in Th. Milouna et Rapsani in O. th.

**Goniolimon collinum** *Grisb.* Spic. II, 300 sub Statice; Boiss. Fl. or. IV p. 855. In collinis ad Demirkapu, Korešjani et Červec in M.

**G. Heldreichii** *Halác.* in Verh. z. b. G. Wien 1886 p. 241. Milouna teste cl. Halácsy, Tafilvris et Lakotambouria in O. th.

**Armeria canescens** *Host.* in Ebel de Armeriae gen. p. 28 (1840); Host. Fl. Aust. I, p. 404 sub Statice (1827); Boiss. in DC. Prodr. XII, p. 686 (1848). Patsios, Tafilvris, Lakotambouria, Suilismen et Godaman in O. th. Var. majellensis Boiss l. c. p. 685 p. sp., conf. Beck. Fl. v. Südb. u. ang. Hercg. III, p. 127 Said Pascha, Zygos, Dokimi, Gisel Tepe et Oxya in P.

**Bruckenthalia spiculiformis** *Salisb.* Trans. Linn. VI sub Erica. Haggibariza- et Momena čuka pl. in M.

**Monotropa hypopytis** *L.* Sp. pl. 555. Var. hirsuta Roth. Haggibariza pl. in M.

**Vaccinium myrtillus** *L.* Sp. pl. 349 (1753). Haggibariza- et Momena čuka pl. in M.

**Arctostaphylos uva ursi** *Spreng.* Syst. II, 287. Momena čuka- et Mirčevica pl in M.

**Primula columnae** *Ten.* Fl. Nap. prod. p. 14 (1811—1815). Balia-, Frola-, Pržigrad-, Bara- et Mirčevica pl. in M.

**P. acaulis** *L.* Sp. pl. 143 v. γ. P. veris; Jacq. Miscell. I. 104 (1778) Cac. m. Pelii in Th. (Heldr. Form).

**Lysimachia vulgaris** *L.* Sp. pl. 146 (1763). Mali Jastrebac in S. Balia pl. in M. Patsios in O. th.

**L. paradoxa** *Form.* 1895 (vulgaris L. × punctata Jacq.?) Hirtula, foliis oppositis, ovato-lanceolatis 2—4 nis, supra papilloso-scabridis, subtus praecipue ad nervos hirtulis, floribus axillaribus 4—6, pedunculis patentim hirtis calyce triplo longioribus, calycis laciniis lanceolato-linearibus vel linearibus, corolla lutea calyce duplo longiore, segmentis lanceolato-ovatis vel lanceolatis, obtusis, breviter glanduloso-ciliatis. Capsula globosa.

Habitat Balia pl. in M.

**Anagallis coerulea** *Schreb.* Spic. Fl. Lips. 5. In collinis ad Demirkapu in M.

**Pinquicula hirtiflora** *Ten.* Pl. Nap. III, 18. Zygos, Velitsăna, Krania, m. Baba inter Krania et Klinovo in P.

**Myosurus minimus** *L.* Sp. pl. 284. Leskovac in S. (J. Ilić).

Digitized by Google

**Clematis vitalba** *L.* Sp. pl. 544. In toto territorio S. M. et Th. a regione inferiore ad montanam (Balia- et Momena čuka pl. in M. Koturi, Krania et Klinovo in Tafilvris, Godaman et Rapsani in O. th.) usque vulgaris.

**C. flamula** *L.* Sp. pl. 544. Korešjani et Červec in M. Var. rotundifolia Koch. Fl. 1881, p. 209 = C. fragrans Ten. Kalabaka in Th.

**Thalictrum minus** *L.* Sp. pl. 546. Coll. Logoriště apud Alexinac in S. Lakotambouria in O. th. Var. obtusum Form. 1895. Glabrum, segmenta subtus glaucescentia, simplicia vel obtuse biloba, triloba vel incisa. Blatec pl. in M.

**Myosurus minimus** *L.* Sp. pl. 284. Leskovac in S. (J. Ilić).

**Ranunculus paucistamineus** *Tausch.* in Flora XVII (1834) 522. Ad fontes fl. Mati prope Ligaria in Th.

**R. psilostachys** *Grisb.* Spic. I. 304 (1843) = R. Nissanus. S. Petr. Fl. Niss. 1885). Rujevica ad Alexinac in S. (J. Ilić).

**R. oreophilus** *Marsch. a Bieb.* Flor. Taur. Cauc. III, p. 383 (1819) = R. Villarsii Grisb. Spic. I. p. 310; Boiss. Fl. or. I, p. 40, Vergl. Dr. Wettstein B z. Fl. Alb. 1892 p. 15 et 16, Frola-, Haggibariza- et Momena čuka pl. in M. Zygos in P. Var. latifolius Form. Foliorum radicalium partionibus valde latis, laciniis foliorum caulinium lanceolatis vel ovato-lanceolatis. Cac. m. Pelii in Th.

**R. lateriflorus** *DC.* Syst. I. 251. Jajna apud Leskovac in S. (J. Ilič).

**R. sardous** *Crantz.* Stirp. aust. II. 84. ed II. 111. Var. typicus Beck. Fl. N. Oe. 421. Pharsala in Th.

**Caltha laeta** *Schott.* Nym. Kotschy Anal. 32. G. Beck Abh. z. b. G. (1886) 348. Var. alpestris Schott. l. c. 33. p. sp. G. Beck. l. c. p. var. Zygos in P.

**Helleborus cyclophyllus** *Al. Braun* et Bouche Ind. sem. Berol. App. a 1861, p. 14 p. var. = H. viridis Boiss. Fl. or. I p. 61 (1867). In regione montana Th. ad alpinam (Dokimi, Mandra Hodža etc.) usque vulgaris.

**H. odorus** *W. K.* in Willd. Enum. hort. Berol. 592 (1809) Rujevica ad Alexinac et Mali Jastrebac in S.

**Nigella arvensis** *L.* Sp. pl. 534 (1753). Coll. Rujevica et Logoriště ad Alexinac in S. Volo, Koryza, in regione inferiore m. Pelii, Velestinon, Trikala et H. Kastania in valle Penei in Th. Klinovo in P.

**N. damascena** *L.* Sp. pl. 534 (1753). Koryza, Volo, Perzoufli, castro ad Pharsalam, Kalabaka, H. Kastania et H. Tripa in valle

Digitized by Google

Penei in Th. Malakasi, Velitsăna et Klinovo in P. Drepani et Rapsani in O. th. Baba in Th.

**Delphinium Borbasaii** *Form.* 1893 in Verh. d. Naturf.-V. Brünn, B. XXXII, 1894 extr. p. 32 emend. ex sect. Delphinella Boiss Fl. or. I, 73. Inferne ± adpresse-, superne patentissime pubescens vel hirsutum, radice tuberosa, caule erecto, ± flexuoso, ramoso vel simplici, racemis densis, viscido hirtis, foliis digitatis, partionibus in lacinias lineari-lanceolatas vel anguste lineares, margine plerumque subrevolutas, arcuatas vel rectas divisis. Floribus coeruleis hirtis, dense racemosis, pedunculis hirtis calyce brevioribus, bracteis hirtis, inferioribus linearibus pedunculis longioribus, superioribus linearibus carpella subaequantibus, petalorum lateralium lamina unque breviore, calcare adscendente flore subduplo longiore, filamentis inferne dilatatis, carpellis hirtis, ovatis, subdivergentibus, in rostrum aequilongum attenuatis.

Habitat in pratis alpinis Luben pl. prope Cer et Frola pl. prope vicum Sermenli in M. A D. peregrino differt etc. vide l. c.

**D. halteratum** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. VI, t. 107. In petrosis et collinis ad Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Volo, Koryza, in regione inferiore m. Pelii, Velestinon, frequens in coll. ad Pharsalam, Trikala et Kalabaka in Th. Malakasi et Klinovo in P. Larissa et Tyrnavos in Th.

**D. Ajacis** *L.* Sp. pl. 531. Koturi in P.

**D. consolida** *L.* Sp. pl. 530. In S. vulgare. Momena čuka pl. in M. Var. micranthum. Boiss. Fl. or. I 78 (1867) = D. consol. β) Cadetianum Heldr. exs. nr. 815 (1885). In cultis ad Trikala in Th. (Form. 1891, in planitie inter Kalabaka et Trikala Hskn. 1893).

**Aquilegia Haenkeana** *Koch.* Syl. 182. Suppl. 31 = A. nigricans Baumg. Enum. pl. Trans II. 104 (1816) = A. Sternbergii Rchb, Fl. Germ. exc. 749 (1832). Balia pl. in M.

? **Paeonia peregrina** *Mill.* Dict. nr. 111. Sv. Stevan in S. (J. Ilić).

**Actaea spicata** *L.* Sp. pl. 504 (α. nigra) Momena čuka-, Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**Leontice leontopetalum** *L.* Sp. pl. 448. Pharsala in Th.

**Berberis cretica** *L.* Sp. pl. 471. Cac. m. Pelii in Th. Goda man in O. th.

**Chelidonium majus** *L.* Sp. pl. 505. Frola pl. in M.

**Glaucium phoeniceum** *Crantz.* Stirp. aust. 133. ed II, 141. Velestinon in Th.

Digitized by Google

**G. rubrum** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. t. 488. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. (J. Ilić.)

**Myagrum perfoliatum** *L.* Sp. pl. 640. In campis apud Orman Magoula in Th.

**Isatis tinctoria** *L.* Sp. pl. 670. Var. campestris Stev. apud DC, Syst. II, 571 p. sp. In ruderatis ad Karditzam in Th.

**Capsella grandiflora** *Bory* et Chaub. Fl. Pelop. nr. 1017 t. 38 sub Thlaspide (1838); Boiss. Diag. Ser. I, p. 76 (1842) Th. Mandra Hodža et Velitsăna in P.

**Lepidium graminifolium** *L.* Syst. ed. X. 1127. Coll. Logoriště apud Alexinac et Vrčenovac in S. Demirkapu in M. Velestinon et Drepani in Th. Rapsani in O. th.

**L. latifolium** *L.* Sp. pl. 644. Demirkapu et ad ripas fl. Došnica in Momena čuka pl. M.

**Aethionema gracile** *DC.* Syst. II. p. 559 (1821). In saxosis apud Chaliki in P.

**A. saxatile** (*R. Br.*) Aiton. Hort. Kew. ed 2, IV. p. 80 (1812). Sv. Stevan in S.

**Iberis sempervirens** *L.* Sp. pl. 905. Mirčevica pl. in M. teste cl. Halácsy.

**Thlaspi tymphaeum** *Hskn.* M. T. b. V. (1893) p. 115. Oxya in T.

**T. perfoliatum** *L.* Sp. pl. 646 (1753) Cac. m. Pelii in Th.

**Alyssum corymbosoides** *Form.* 1895. Pube stellata canescens, perenne, multicaule, suffrutescens, radix lignosa, tortuosa. Caulibus elatis, in parte inferiore lignescentibus, epidermide rimoso-lacerata, pube stellata canescentibus, serius subglabrescentibus, supra basin in ramos numerosos, stricte-rarius horizontaliter patentibus divisis, ramulis sterilibus stricte erectis. Folia ramulorum sterilium obovato-spathulata, acutiuscula, crassiuscula que, utrinque pube stellata albido-canescentia, caulinia oblonge ovato-spathulata vel oblonge lanceolato-spathulata, acuta, pube stellata canescentia. Inflorescentia corymbosa, ramis sat elongatis, remotis, petalis aureis oblongo-ovatis, basi angustatis, calyce subduplo longioribus, sepalis oblongo-ovatis pubestellata canescentibus, filamentis minoribus basi callo auctis, racemis fructiferis parum elongatis, siliculis obovato-rotundatis, apice parum emarginatis, stylo 2—3 plo longioribus, seminibus pallide fuscis, angustissime alatis.

Habitat in collinis et petrosis ad Demirkapu, Koreśjani, Červec et Balia pl. in M. Ab A. corymboso Grisb. Spic. I, p. 271 sub

Digitized by Google

Aurinia cui proximum differt foliorum forma, racemis fructiferis sat elongatis, remotis, petalis apice rotundatis, siliculis plano compressis, stylo siliculis 2—3 plo breviore, seminibus angustissime alatis.

**A. chlorocarpum** *Hskn.* M. T. b. V. 1893, p. 113 Zygos (Hskn, speciminibus stylis non ut in l. c. 1 mm., sed 3 mm. longis Form.) In valle superiore Penei infra Malakasi et Said Pascha in P.

**A. orientale** *Arduin.* Spec. II, p. 32. t. 15. I, 1. Cac. m. Pelii et Pharsala in Th.

**A. Heldreichii** *Hskn.* M. T. b. V. 1893 p. 113. Insigne pube argentea, seminibus cinnamomeis angustissime alatis. An einer und derselben Pflanze fand ich in der Regel nur wenige entwickelte Samen tragende, dafür aber sehr viele samenlose Früchte. Eine dem A. argenteum Wittm. Summa plant. IV, p. 430 (1790) sehr nahe stehende Art. Einen Mischling mit der vorhergehenden Art habe ich trotz des reichlich eingesammelten Materials nicht beobachtet, daher man nie genug vorsichtig sein kann bei Aufstellung von Bastarden. in valle superiore Penei, supra Malakasi et Said Pascha in P.

**A spathulataefolium** *Form.* 1893. II. Beitr. z. Fl. S. M. Verh. d. naturf. V. Brünn B. XXXII, 1894 extr. 33. Mirčevica pl. in M.

**A. montanum** *L.* Sp. pl. 650. Momena čuka in M. Dokimi in P.

**A. Wierzbickii** *Heuff.* Syll. 201. Exs. Rchb. 1277 = A. hirsutum Bess. Wierzb. exs. M. Leskovnik in S.

**A. argenteum** *Wittm.* Summa plant. IV. p. 430 (1790) = A. murale W. K. Pl. rar. Hung. I. p. 5. (1802) Sv. Stevan in S. (J. Ilić).

**Vesicaria tymphaea** *Hskn.* M. T. b. V. 1893, p. 112. Supra Malakasi, Said Pascha et Dokimi in P.

**V. graeca** *Reut.* Cat. Hort. Genev. 1858.

**Subsp. macedonica** *Form.* 1895. Pilis stellatis et bipartitis, adpressis, cana, perennis, multicaulis basi frutescens, radix lignosa, crassa, caulibus arcuato-adscendentibus, basi lignescentibus, foliis ramorum sterilium obovato-spathulatis, in petiolum longiusculum angustatis, utrinque canis, obtusis, margine subundulatis, caulium fertilium sessilibus, margine ciliatis et interdum denticulatis, inferioribus oblongo-lanceolatis, mediis et superioribus lanceolatis vel linearibus, siculis pedicello erecto patulo plerumque longioribus, glabris, globosis, stylo iis triplo breviore, persistente mucronulatis, petalis calyce duplo longioribus, lamina oblonge elliptica basi cuneata, lutea, calycis laciniis ovatis, margine sparsim ciliatulis, loculis 1—2 spermis, seminibus orbiculatis ciliatis, seminis ala subundulata, semine 3—4 angustior.

Habitat Mirčevica pl. in M.

Digitized by Google

**Ptilotrichum emarginatum** *Boiss.* Ann. Sc. Nat. (1884) 160 = Peltaria emarg. Hskn. M. T. b. V. 1893, 111. Die von mir gesammelten Pflanzen stimmen bis auf die nicht aufspringenden (ob immer?) Schötchen vollkommen mit dem Gattungscharakter des Ptilotrichum überein und weichen durch ihre Merkmale bedeutend von der Gattung Peltaria mit der sie nur die nicht aufspringenden Schöchtchen gemein haben, ab, daher ich mich nicht veranlasst sehe, diselben von der Gattung Ptilotrichum abzutrennen. Zygos (Form. 1891, Hskn. 1893), Said Pascha et Dokimi in P.

**Draba aizoides** *L.* Mant. I, 91. Var. scardica Grisb. Spic. I, p. 266. In petrosis ad viam ferream apud Demirkapu in M. Dokimi in P. Scapis sparsim hirtis.

**D. muralis** *L.* Sp. pl. 642 (1753). Haggibariza pl. in M.

**Aubretia deltoidea** *DC.* Syst. 11, p. 294; Fl. Graec. t. Baliateste cl. Halácsy et Frola pl. in M. Cac. m. Pelii et in valle Tempe in Th.

**A. gracilis** *Sprunn.* in Boiss. Diag. Ser. I, I p. 74 (1842) Cac. m. Peristeri (Halác), ad agra nivalia ejusdem m. frequens.

**Berteroa obliqua** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. Prodr. II. p. 12 sub Alysso (1813) = B. graeca Boiss. et Heldr. Diag. Ser II. nr. 1, 35 (1853). In collinis ad Demirkapu, Balia- et Bara pl. in M. In regione superiore m. Peristeri (Halác!) et supra Malakasi in P. Pharsala in Th.

**B. incana** *DC.* Syst. nat. II, p. 291 (1821). Tešica, Vrčenovac, Porodin, vallis fl. Turiae apud Vukanja in S. Demirkapu in M.

**Forsetia clypeata** *R Br.* Kew. 4, p. 96. In petrosis ad viam ferream in Demirkapu in M., teste cl. Halácsy.

**Diplotaxis tenuifolia** *DC.* Syst. II, 632. Demirkapu in M.

**Hirschfeldia adpressa** *Moench.* Meth. 261. In regione inferiore m. Pelii, Velestinon, Pharsala, H. Tripa et aliis locis in valle Penei in Th.

**Sinapis arvensis** *L.* Sp. pl. 668. Demirkapu in M.

**S. nigra** *L.* Sp. pl. 668. Momena čuka pl., in M. Koturi in P.

**Sisymbrium columnae** *Jacq.* Fl. Austr. IV, 12. t. 323. Coll. Rujevica ad Alexinac in S. Momena čuka pl. in M. Tafilvris in O. th.

**S. irio** *L.* Sp. pl. 659, ed. II, 921. In ruderatis Th. frequens (Hskn. 1893) Trikala in Th.

**S. Loeselii** *L.* Amoen. IV, 279; Sp. pl. ed. II, 921 part. Coll. Logorište apud Alexinac in S. Trikala in Th.

**Chamaeplium officinale** *Wallr.* Sched. crit. I, 377. Pržigrad pl. in M.

Digitized by Google

**Erysimum cuspidatum** *M. B.* Taur. Cauc. II, p. 493 sub Cheirantho. Demirkapu, Korešjani, Červec et Frola pl. in M. Var. macedonicum Form. B. Fl. S. M. in Verh. naturf. V. Brünn B. XXX, 1892 extr. 27. Pržigrad- et Bara pl. in M.

**E. graecum** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. II. I. p. 27. In regione media et sub cac. m. Pelii teste cl. Halácsy, Milouna in O. th.

**Hesperis tristis** *L.* Sp. pl. 663. Coll. Logoriště ad Alexinac in S.

**Dentaria bulbifera** *L.* Sp. pl. 653. Frola pl. in M.

**Cardamine impatiens** *L.* Sp. pl. 655. Balia- et Frola pl. in M.

**Nasturtium silvestre** *R.* Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. IV, 110. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Dokimi in P.

**N. proliferum** *Heuffl.* in Flora 1853 p. 264. In humidis ad Momena čuka in M. et Pharsalam in Th.

**N. lippicense** *Wulf.* in Jacq. Coll. II, p. 161 sub Sisymbrio. Frola pl. in M.

**N. pyrenaicum** *L.* Sp. pl. 916 sub Sisymbrio. Dokimi in P.

**Arabis turrita** *L.* Sp. pl. 665. Balia- et Frola pl. in M. In valle Tempe in Th.

**A. hirsuta** *Scop.* Fl. Carn. ed. II, 230. Balia pl. in M.

**? Barbarea bracteosa** *Guss.* Exs. Huet. pl. sic. (1855). Haggibariza pl. in M. Exemplare unvollständig (Samen werden im Wiener bot. Garten eingesetzt, cl. Halácsy in litt.)

**Turritis glabra** *L.* Sp. pl. 666. Balia- et Frola pl. in M.

**Capparis sicula** *Duhan.* Arb. I, p. 159. Volo, Larissa (Form. 1891, Hskn. 1893). In regione inferiore m. Pelii, Velestinon, Perzoufli, Trikala, Janoli, Makrychori et Baba in Th.

**Reseda lutea** *L.* Sp. pl. 449. Coll. Rujevica ad Alexinac in S.

**R. luteola** *L.* Sp. pl. 448. Coll. Rujevica ad Alexinac et Vrčenovac in S. In regione media m. Pelii ad Portaria in Th. Koturi in P.

**R. macedonica** *Form.* 1895. Radice perenni, incrassata, lignosa, superne multicipite, caulibus erectis vel adscendentibus, duris, pallide viridibus, 48—58 cm longis, angulato-striatis, patentim ramosis, rarius simplicibus, inferne papilloso-hirtelis, superne glabris vel parum papilloso-scabridis, foliis membranaceis, ternatis, segmentis pinnatisectis vel simplicibus, laciniis linearibus vel anguste linearibus, terminali maximo, interdum spathulato, ad margines papillis minutis, albis, hyalinis scabriusculis, racemis floriferis oblonge cylindricis, sat laxis, denum elongatis, rachide papillis nonnullis instructa, bracteis deciduis, linearibus, hyalino marginatis, denique subdeflexis et falcata-adscendentibus, 1·5 cm longis, sepalis 6 persisten-

Digitized by Google

tibus, spathulatis, apice rotundatis, impresso punctatis, corolla brevioribus, petalorum superiorum laciniis lateralibus, utrinque 4—6 partitis, spathulato-linearibus, filamentis lineari-subulatis, minutissime papillosis, pedicellis 0·5—1 cm longis, angulato-striatis, flore aequilongis, fructiferis elongatis, capsulis mediocribus, ucreolato ovato-oblongis, scabridis, breviter obtuse tridentatis, dentibus interdum bifidis, seminibus mediocribus, ovatis, laevibus, nitidis, pallide stramineis, demum nigris.

Habitat in ruderatis et petrosis ad viam ferream prope Demirkapu in M.

R. inodora Rchb. Ic. Germ. p. 22 f. 4445. A mea planta differt caule glabro, stricte, ramoso, foliorum margine et forma, pedicello flore subduplo longiore, sepalis corollam subaequantibus, filamentis glabris, capsulis acute tridentatis etc.

A R. Phyteuma L. Sp. pl. 449. foliis forma, pedicellis calyce longioribus, sepalis post anthesin parvis falcato adscendentibus vel reflexis, filamentis minutissime papillosis, lineari-subulatis, capsulis sepalis multo longioribus, seminibus etc diversa est.

**R. alba** *L.* Sp. pl. 645. **Subsp. angustifolia** *Form.* Glabra, radice perenni, incrassata, lignosa, supra multicipite, caulibus elatis, adscendentibus, angulato-striatis ± patentim vel stricte ramosis, foliis pinnatisectis, lacinniis margine cartilaginea scabridis, lateralibus minoribus spathulato-linearibus vel linearibus, terminali parum majore, lanceolato-lineare, floribus parvis, racemis floriferis cylindricis, densis, demum elongatis, rachide papillis nonnullis instructa, bracteis linearibus, sepalis 5 persistentibus, oblongis, margine angustissime scariosis, apice rotundatis, corolla albida duplo brevioribus, petalorum superiorum laciniis lateralibus utrinque tripartitis, laciniis subaequalibus, filamentis lineari-subulatis, pedicellis brevissimis, fructiferis parum elongatis, sepalis brevioribus, capsulis mediocribus urceolato-ovatis, denique ovato-cylindricis, obtuse 4 dentatis, seminibus reniformibus, minute scrobiculatis, atrofuscis.

Habitat Koryza prope Volo in Th.

A typo differt (comparo hujus specimina in herb. Musei Palatini Vindobonensis a „Spalato Dalmatiae" l. Pichler. „Ad oram maris Tyrrheni prope Cefalu" in rupib. calc. 13. April 1874 l. Gab. Strobl; „Insula Cypro ad Larnacam" 1862 l. Theod. Kotschy) glabritie, foliis angustioribus, floribus parvis, pedicellis brevissimis, sepalis brevioribus, oblongis (non ovato-lanceolatis ut in speciminibus a Spalato et



Digitized by Google

a Larnaca in insul. Cypro), capsulis urceolato-ovatis, denique ovato-cylindricis, obtuse 4 dentatis et aliis notis.

**Drosera rotundifolia** *L.* Sp. pl. 281. Ad lacum Vlasina in S. (J. Ilić.)

**Parnassia palustris** *L.* Sp. pl. 273. Zygos, Dokimi, in regione abietina prope Krania, m. Baba inter Krania et Klinovo in P.

**Polygala major** *Jacq.* Fl. Austr. V, 6. t. 413. Krania et Klinovo in P.

**P. oxyptera** *Rchb.* Iconogr. I, 25 f. 46—49. Balia pl. in M.

**Viola silvestris** *Lam.* Fl. Franc. II (1778), 680 (part?), rectius Rchb. Iconogr. I, 80 f. 200 et 201. Balia pl. in M.

**V. Orphanidis** *Boiss.* Fl. or. I. p. 464. Zygos (Hskn.!), in regione abietina ad Paleomandri m. Peristeri in P. frequens.

**V. decora** *Form.* Verh. naturf. V. Brünn, B. XXXII, extr. 36. Var. montana Form. 1895. Caulibus adscendentibus 24—38 cm. altis, foliis tenuiter et imprimis ad nervos puberulis, calcare crasso, obtuso, leviter curvato, appendicibus obtusis vel truncatis, ciliatis, sepalis lanceolatis acutis, puberulis, margine ciliatis, foliis, petiolis et stipularum laciniis ± ciliatis. Habitat Frola pl. in M.

**V. pindicola** *Form.* 1895. Brevissime papillari-hirta vel subglabra, viridis, radice perenni, adscendente, caulibus numerosis adscendentibus, ± elatis, foliis planis obtusis, inferioribus ovatis vel oblongo-ovatis, in petiolum sat longum ciliatum angustatis, caeteris ovato-lanceolatis vel lanceolatis, omnibus ± papillari-puberulis, margine ciliatis, stipulis pinnatifidis, laciniis lateralibus linearibus, terminali petiolulato folio simili. Sepalis ovato-lanceolatis, rarius lanceolatis, acutis, denticulato-ciliatis, petalis violaceis, rarius luteis, obovato-rotundis, intermediis lateralibus patentibus, basi setis brevissimis paleaceis, albis ornatis, calyce duplo longioribus, medio macula aurantiaca et (plerumque quinque) lineis atroviolaceis instructo, e basi cuneata obcordato vel rotundato, pedunculis singulis axillaribus, longis, striato-sulcatis caulem superantibus, 2 bracteis instructis, calcare subcrasso, obtuso, leviter curvato, glabro, appendicibus truncatis ± erosis, ± evidenter ciliatulis subtriplo longiore. Capsula subglabra, ovata, calycem subaequilonga, semina obovata, laevia pallide viridia, denique fusca.

Habitat Said Pascha in P.

A V. macedonica Boiss et Heldr. Diag. Ser. I, p. 56 differt sepalis multo latioribus, denticulato-ciliatis, petalis calyce duplo

Digitized by Google

longioribus, calcare appendicibus truncatis erosis, ciliatulisque subtriplo longiore et aliis notis.

**V. aetolica** *Boiss.* et *Heldr.* Diag. Ser. II, VI, p. 24. Diese bisher nur aus Aetolien bekannte Art, soll nach Prof. Haussknecht am Grenzpasse Zygos im P. wachsen.

**Cistus incanus** *L.* Sp. pl. 524 (1753). Vanakula in Th. Patsios et Rapsani in O. th.

**Helianthemum vulgare** *Gaertn.* Fruct. I, p. 371. t. 76 (1788). Var. discolor Boiss. Fl. or. I. 446. Frola pl. in M. Dokimi in P.

**H. canum** *L.* Sp. pl. ed. 1. p. 515 sub Cisto. In petrosis cac. Mirčevica pl. in M.

**H. lasiocarpum** *Desf.* Hort. Por. Ic. Willk. t. 122, teste cl. Halácsy. Bara pl. in M.

**Fumana procumbens** *Gren* et *Godr.* Fl. Franc. I, p. 173 (1848). Korešjani et Červec in M. Velestinon et Pharsala in Th. Milouna in O. th.

**Glinus lotoides** *L.* Sp. pl. 663. Ad fossas prope Trikala in Th.

**Portulaca oleracea** *L.* Sp. pl. 445 *α* P. officinarum Crantz. Inst. 428. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Velestinon et Pharsala in Th.

**Scleranthus marginatus** *Guss.* Pr. Sic. p. 480. Blatec pl. in M.

**S. verticillatus** *Tausch.* Flor. 1829. Erg. p. 50. Balia pl. in M. In regione media et sub cac. m. Pelii in Th.

**Herniaria incana** *Lam.* Dict. III p. 124. Demirkapu, Balia-, Haggibariza-, Pržigrad-, Bara- et Blatec pl. in M. Larissa et Kalabaka in Th. inter Malakasi et Said Pascha in P.

**Spergularia rubra** *Pers.* Syn. I. 504 (1805); Presl. Fl. Čech. 1819. Klinovo in P.

**Sagina Linnaei** *Presl* Reliq. Haenk. II, p. 14. Ad fontes in jugo Zygos in P. tymphaeo (Hsku.!)

**Buffonia tenuifolia** *L.* Sp. pl. 179 et herb. excl. J. Gay. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. Supra Malakasi in P.

**Alsine recurva** *All.* Fl. Pedem. nr. 1713 sub Arenaria. Said Pascha et Dokimi in P. Godaman in O. th. Var. ciliata Form. 1895. Dense caespitosa, caudiculis, prostratis, induratis, foliis strictis, obtusis margine ciliulata-scabridis, ramis ± laxe corymbosis, paucifloris, inferne tomentello-griseis, inflorescentia dense glandulosa, petalis pedicellisque lacyce longioribus. Habitat Blatec pl. in M.

**A. serrulata** *Form.* 1895. Caespitosa, caudiculis prostratis, foliis patentibus vel recurvis, oppositis basi spathaceo-conata



Digitized by Google

trinerviis, subulato-setaceis, acutis vel mucronatis, subtus canaliculatis, margine minute (et ± remotiuscule) serrulato-scabridis, ramis floriferis inferne adpresse puberulis, superne patentim hirtis glandulosisque, laxe corymbosis, sepalis lanceolatis, obtusis, elevatim 3 nerviis, margine scariosis, petalis oblongis, cuneato unquiculatis, calyce longioribus, pedicellis calyce aequilongis vel longioribus, capsula calyce subbreviore, seminibus? . . . .

Ab A. recurva· differt foliis longioribus, margine minute serrulato-scabridis, sepalis lanceolatis margine scariosis, obtusis trinerviis, petalis oblongis calyce longioribus etc.

Habitat Balia pl. in M.

**A. Gerardi** *Willd.* Sp. pl. II, p. 729 sub. Arenaria (1799); Wahlb. Fl. Cap. p. 132 (1814). Peristeri (Halács.), Zygos (Hskn.!), supra Malakasi, Said Pascha et Dokimi in P.

**A. fasciculata** *Mert.* et *Koch.* Fl. Deutsch. III, p. 288 = A. Jacquini Koch. Syn. Fl. Germ. p. 115. Demirkapu, Korešjani et Červec. in M. Drepani in Th. Milouna in O. th.

**Queria hispanica** *Loefl.* It. Hisp. p. 48. Bujmir apud Alexinac in S. (J. Ilič).

**Arenaria serpyllifolia** *L.* Sp. pl. 423 (1753). Frola-, Pržigrad-, Bara- et Blatec pl. in M. Kalabaka, supra Malakasi in P. Var. viscida Loisl. Nat. p. 68 (1810) p. sp. Balia- et Frola pl. in M. Said Pascha in P.

**A. filicaulis** *Fenzl* in Grisb. Spic. I, p. 203. Momena čuka pl. apud Radnja in M.

**Moehringia pendula** *W.* K. Pl. rar. Hung. I, t. 87 sub Arenaria, teste cl. Halácsy. Balia pl. in M.

**Stellaria media** *Vill.* Hist. d. plant. Dauph. III, p. 615 (1789). Pharsala in Th.

**Cerastium rectum** *Friv.* Flora 1856, p. 435. Momena čuka pl. apud Radnja in M.

**C. glutinosum** *Fries.* Fl. Hall. 51. Haggibariza pl. in M. jedoch ist die Bemerkung Fries: „bract. sup. angustissime scariosis“ für die macedonischen Pflanzen nicht zutreffend, da bei denselben die „bracteae superiores late scariosae“ sind. Said Pascha in P.

**C. vulgatum** *L.* Sp. pl. p. 621. In herbidis jugi Zygos in P. (Hskn!)

**C. tomentosum** *L.* Sp. pl. 440 (1753). Dokimi in P.

**C. grandiflorum** *W. K.* pl. rar. Hung. II, p. 183. t. 168. Mirčevica pl. in M.

Digitized by Google

**Malachium aquaticum** *L.* Sp. pl. 29 sub Cerastio. Balia pl. in M.

**Gypsophila thymifolia** *Fl.* Graec. IV, p. 79. t 388. In regione inferiore m. Pelii, Koryza prope Volo et Kalabaka in Th.

**G. occelata** *Fl.* Graec. IV, p. 78. t. 388. Patsios in O. th.

**Tunica saxifraga** *Scop.* Fl. Carn. ed 2. p. 300 (1772). Coll. Logoriště et Rujevisa ad Alexinac, Vrčenovac et Mali Jastrebac in S. Demirkapu in M.

**T. illyrica** *Boiss.* Fl. or. I, p. 520. Korešjani, Červec, Pržigrad- et Bara pl. in M. Kalabaka, Malakasi (Form. 1891, Hskn. 1893), Velestinon, Pharsala, Said Pascha, Mandra Hodža, in regione abietina m. Peristeri, Chaliki, Koturi, Krania et Klinovo in P. Milouna in O. th.

**T. thessala** *Boiss.* Diag. Ser. I. VIII, p. 63. Milouna et Patsios in O. th.

**Kohlrauschia prolifera** *Kunth.* Fl. Berol. ed. II, I. 108 = Dianthus prolifer L. Sp. pl. 410. In collinis ad Alexinac et m. Tri Kladenoi in S. Demirkapu, Balia-, Momena čuka-, Pržigrad- et Bara pl. in M. Kalabaka teste cl. Borbás in Th. Kömmt auch an anderen Orten Th. vor, trotzdem Prof. Haussknecht hier nur die nachfolgende Art gesehen hat, vergl. M. T. b. V. 1893, p. 55.

**K. velutina** *Rchb.* f. 5010 = Dianthus veletinus Guss. pl. rar. p. 166. t. 32. H. Kriavris in valle Penei, Malakasi, Dokimi et Koturi in P. Trikala et Janoli in Th. Patsios in O. th.

**Dianthus papillosus** *Vis.* et Panč. pl. Serb. rar. Dec. I. 4. t. 23 f. 2 (1862) teste cl. Borbás, Mandra Hodža in P. Diese Pflanze bestimmte Dr. Vinc. v. Borbás schon 1886 aus dem Pindusgebirge für Prof. C. Haussknecht, welcher sie auch in M. T. b. V. 1893 p. 54 anführt.

**D. strictus** *Sibth.* Fl. Graec V. p. 2, t. 403. Var. minutiflorus Borb. in litt (= var. brachyanthus Boiss. Fl. or. I, 486, sed non D. brachyanthus hispanicus) a D. integro Vis. Fl. Dalm. t. 36. f. 3; Rchb. f. 5042 floribus multo minoribus, laminis abbreviatis integris differt. M. Peristeri in P.

**D. pallens** *Sibth.* Fl. Graec. IV. p. 87. t. 399. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. Demirkapu in M. Drepani in Th.

**D. superbus** *L.* Amoen. IV. 272; Sp. pl. ed. II, 589. Sv. Stevan in S. (J. Ilić).

**D. subgiganteus** *Borb.* ap. Form. in Verh. naturf. V. Brünn B. XXXII, 1894, extr. p. 38. Balia-, Haggibariza- et Blatec pl. in M.

**D. pinifolius** *Sibth.* et Sm. Prodr. X, p. 284. In mm. Seličavo apud Leskovac in S. (J. Ilić), plantam non vidi.

Digitized by Google

**D. viscidus** *Bor.* et Chaub. Fl. Mor. 26. t. 13. f. 1. Cac. et sub cac. m. Pelii in Th. Var. Parnassicus Boiss. Fl. or. I, 509. Supra Malakasi in P. Var. Grisebachii Boiss. l. c. Balia pl. in M, teste cl. Borbás.

**D. Formánekii** *Borb.* apud Form. in Verh. naturf. V. Brünn, B. XXXII, 1894. extr. 39. Patsios in O. th.

**D. Armeria** *L.* Sp. pl. 586. Blatec pl. in M.

**D. deltoides** *L.* Sp. pl. 411. Inter jugum Zygos et Oxya (Hskn. 1893) i. e. Dokimi c. 1800 m. et Oxya in P. neu für Th. (Form. 1891, l. c. extr. p. 37).

**D. haematocalyx** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. II, 1. p. 65. Var. alpinus Boiss. Fl. or. I, 503. Cum typo in jugo Zygos (Hskn!); Said Pascha et Dokimi cum typo.

**D. gracilis** *Sibth.* Fl. Graec. V, p. 3. Demirkapu in M.

**D. quadrangulus** *Vel.* in Sitzb. k. böhm. Ges. d. Wiss. 1892, extr. p. 4 fide cl. Borbás. Patsios in O. th.

**Velezia rigida** *L.* Sp. pl. 474. Rapsani in O. th.

**Saponaria vaccaria** *L.* Sp. pl. 409. Ad viam ferream pr. Pharsalam (Hskn!) in coll. ad castrum apud Pharsalam.

**S. officinalis** *L.* Sp. pl. 408. Porodin et Vrčenovac in S. Balia-, Pržigrad- et Bara pl. in M.

**S. glutinosa** *M. B.* Taur. Cauc. I. p. 322. Sv. Stevan in S. Momena čuka pl. in M.

**S. depressa** *Biv.* Exs. Huet. sic. a 1855. Planta pulcherrima, tantum e Sicilia nota a cl. Haussknecht pro Th. delecta: in coll. schistosis pr. Malakasi et in jugo Zygos (Hskn!) In schistosis ad statmum helenicum Said Pascha in P. frequens.

**Silene caesia** *Sibth.* et Sm. Fl. Graec. V, p. 12. t. 411. M. Baba inter Krania et Klinovo (Hskn!), m. Koritino pr. Krania in P.

**S. cucubalus** *Wib.* Prim. Fl. Werth. 241 = S. inflata Sm. Fl. Brit. II, 292. Inter segedes S. M. et Th. frequens, in regionem subalpinam adscendens. Balia-. Haggibariza- et Pržigrad pl. in M.

**S. armeria** *L.* Sp. pl. 418. Haggibariza- et Blatec pl. in M.

? **S. gigantea** *L.* Sp. pl. 598. Ic. Fl. Graec. t. 432. Var. viridescens Boiss. Fl. or. I, p. 646. Pharsala in Th.

**S. flavescens** *W. K.* Pl. rar. Hung. II, p. 131. t. 175. Sv. Stevan in S.

**S. paradoxa** *L.* Sp. pl. 1673. Pržigrad- et Momena čuka pl. in M.

**S. italica** *L.* Sp. pl. 593 sub Cucubalo. Mirčevica pl. in M.

Digitized by Google

**S. tymphaea** *Form.* 1895. Velutino-puberula, basi suffrutescens, multicaulis, caulibus erectis in paniculam brevem paucifloram abeuntibus, rarius unifloris, foliis radicalibus velutinis, obovatis vel obovato-oblongis, in petiolum sensim attenuatis, plerumque canaliculatis, apice acutiusculis, caulinis inferioribus spathulato-lanceolatis vel lanceolatis, superioribus e basi spathacea linearibus vel lineari subulatis, patentibus vel falcatis, floralibus margine anguste scarioso albo-lanatis, calyce velutino-puberulo, viridi vitato, longe cuneato-cylindrico, supra basin umbilicatam parum contracto, dentibus late triangularibus, obtusis, margine anguste scariosis, fructifero clavato, lamina purpurea, supra unquem ciliata, in lacinias amplas, oblongas, apice rotundato obsolete crenulatas vel denticulatas bipartita calyce longiore, coronae laciniis e basi lata lanceolatis, obtusis capsula ovato-oblonga, carpophoro sat crasso angulato striato capsula $1^1/_2$—2 (3) breviore, semina triquetra, compressa, dorso canaliculata, fusca, margine scabrida.

Habitat Said Pascha et Dokimi in P.

Ex affinitate S. Schwarzenbergeri Halác. B. z. Fl. Th. 1894, p. 8 aqua differt indumento velutino-puberulo, foliis radicalibus obovatis vel obovato-oblongis, apice acutiusculis, nunquam mucronatis, calyce longe cuneato-cylindrico, supra basin umbilicatam parum contracto, dentibus late triangularibus obtusis, lamina purpurea supra unquem ciliata, coronae laciniis obtusis, capsula ovato-oblonga, carpophoro $1^1/_2$—2 (3) breviore.

S. Sieberi Fenzl. Pugill. nr. 22 indumento superne viscidulo, cymis breviter pedunculatis, calyce pallido, parce glanduloso, supra basin non contracto, corona bicallosa, capsula oblonga carpophoro subbreviore a mea planta diversa est.

**S. viridiflora** *L.* Sp. pl. 596. Sv. Stevan S. Balia-, Frola-, Pržigrad- et Blatec pl. in M.

**S. opposita** *Form.* 1895. Viridis, superne viscosa, caulibus adscendentibus racemoso-paniculatis, ramis oppositis, 3—5 floris, foliis inferioribus ovato-lanceolatis, petiolatis, ceteris lineari-lanceolatis vel linearibus longe acuminatis ad medium cartilagineo serrulatis, calycis campanulato-cuneati, basi umbilicati dentibus late triangularibus, obtusis margine scariosis, nervi calycini papilloso-scabridi, laminis flavidis, spathaceo-linearibus, corona bicallosa capsula ovata, carpophoro quintuplo longiore, calyce sub-

Digitized by Google

aequilonga vel paulo longiore, seminibus reniformibus, tenuiter tuberculatis, facie planiusculis dorso subcanaliculatis, fusco-nigris. Habitat Balia- et Haggibariza pl. in M.

A S. viridiflora L. l. c. cui proxima, differt caulibus opposito-ramosis, foliis inferioribus ovato-lanceolatis, ceteris linearilanceolatis vel linearibus, longe acuminatis, ad medium cartilagineo serrulatis, calycis campanulato-cuneati basi umbilicati dentibus late triangularibus, obtusis, margine scariosis, laminis flavidis, corona bicallosa, capsula ovata, carpophoro quintuplo longiore, seminibus tenuiter tuberculatis etc.

**S. radicosa** *Boiss.* et Heldr. Diag. Ser. I, VI, p. 24. Dokimi in P. Drepani in Th. Godaman in O. th.

**S. linifolia** *Sibth.* Fl. Graec. V, p. 23. t. 433, non Willd. Frola pl. in M.

**S. densiflora** *D. Urv.* Enum. p. 47 (1822). Patsios in O. th. Drepani in th.

**S. otites** *Sm.* Fl. Brit. II, 469. Coll. Logoriště ad Alexinac in S. Var. macedonica Form. I, B. Fl. S. M. Th. l. c. 1891, extr. p. 38. Balia pl. in M.

**S. Roemeri** *Friv.* in Flora, 1836. p. 439. Th. montana: Selicany c. 1700 m et Spilia in m. Ossa, Malakasi, Zygos et Chaliki in P. (Form. 1891 l. c. extr. p. 38 als S. Sendtneri Boiss. Fl. or. I, 608 angeführt.)

**S. pindicola** *Hskn.* M. T. b. V. 1893, p. 50. In regione abietina m. Peristeri in P.

**S. multicaulis** *Guss.* pl. rar. p. 172. t. 35 teste cl. Halácsy. Cac. m. Pelli in Th. Godaman in O. th.

**Heliosperma quadrifidum** *Reichb.* Jc. Fl. Germ. V, VI, (1841) 78 = Silene quadrifida L. Syst. ed. X, 1032. Mirčevica pl. in M.

**Drypis spinosa** *L.* Sp. pl 390. In schistosis m. Baba inter Krania et Klinovo (Hskn. ) Koturi et Krania in P.

**Melandrium pratense** *Röhl.* Deutsch. Fl. ed 2. II, 274. In collinis ad Demirkapu in M. Var. thessalum Hskn. M. T. b. V. 1893, p. 11. Velestinon in Th. Koturi et Krania in P. Eine sehr veränderliche Varietät, welche mitunter sehr dicht behaart und bald schwach-, bald sehr dichtdrüsig ist, auch die Länge der Kelchröhre unterliegt vielen Schwankungen. Ich fand bei Velestinon Exemplare mit 2 cm langen Kelchröhren. Die Samen fand ich in der Regel „sparsim tuberculata“ (non „dense tuberculata.“)

Digitized by Google

**Lychnis coronaria** *Desr.* in Lam. Enc. meth. III, p. 643 (1789). Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia-, Pržigrad- et Bara p. in M.

**Tilia tomentosa** *Moench.* Verz. d. Bäume. Weissenst. (1785) p. 136 = T. alba W. K. Pl. rar. Hung. I, p. 2. t. 3 (1749) non Ait. Frola pl. in M.

**Hibiscus trionum** *L.* Sp. pl. 697. Coll. Rujevica ad Alexinac in S.

**Abutilon Avicennae** *Gaertn.* Carp. 11. 251. Trikala in Th. (Form. 1891, Hskn. 1893).

**Alcea rosea** *L.* Sp. pl. 966. M. Pelii in Th.

**A. pallida** *W.* K. Pl. rar. Hung. t. 47 sub Althaea. Vrčenovac in S. Demirkapu in M. Malakasi in P.

**Althaea cannabina** *L.* Sp. pl. 966. Coll. Rujevica ad Alexinac in S. Demirkapu, Koreśjani et Červec in M. Pharsala et Trikala (Hskn). et Velestinon in Th.

**A. officinalis** *L.* Sp. pl. 686. Vrčenovac in S. Karačair prope Larissa in Th.

**Lavatera punctata** *All.* Auct. p. 26. Velestinon in Th.

**L. thuringiaca** *L.* Sp. pl. 972. Koreśjani, Červec et Frola pl. in M.

**L. ambigua** *DC.* Syll. 212. Exs. Huet. neap. a. 1856, 294; L. silvestris Ten. non Brot. Vallis Tempe in Th. teste cl. Borbás.

**Malva silvestris** *L.* Sp. pl. 689 (1753). Coll. Logoriště ad Alexinac et Mali Jastrebac in S. Frola pl. in M. Var. eriocarpa Boiss. Fl. or. I, 819 = M. erecta Presl. Velestinon, Pharsala et Trikala in Th. Koturi in P.

**M. moschata** *L.* Sp. pl. 690 (1753). Dokimi in P.

**M. neglecta** *Walbr.* in Syllog. pl. Ratisb. I, (1824) 140 = M. rotundifolia L. Sp. pl. 688 part. = M. vulgaris Fries Nov. ed. 2, 219. Alexinac in S. Momena čuka in M. H. Kriavris in valle Penei, Malakasi in P. Milouna in O. th.

**Hypericum Olympicum** *L.* Sp. pl. 1102 f. majora Hskn. M. T. b. V. 1893, p. 61. In regione media et cac. m. Pelii cum sequenti. f. minor Hskn. l. c. Patsios et Tafilvris in O. th.

**H. Rochelii** *Grisb.* Syll. 220. Coll. Logoriště apud Alexinac in S.

**H. Spruneri** *Boiss.* Diag. Ser. I, VIII, p. 112. f. eglandulosum Form. 1895. Eglandulosum, sepalis non nigro punctatis, fimbriis longissimis eglandulosis. Balia pl. in M.

Digitized by Google

**H. barbatum** *Jacq.* fl. Austr. 33. t. 259. Var. pindicolum Hskn. M. T. b. V. 1893, 62. Dokimi in P.

**H. Ilićianum** *Form.* 1895. Glabrum, glaucum caulibus rigidis, simplicibus, superne bilineatis, remote foliosis, foliis oppositis, ovatis, basi cordata semiamplexicaulibus, apice sensim attenuato-obtusis, pellucido-punctatis, margine subrevoluto et subtus nigro punctatis, cyma corymbosa laxa, ramis patentibus vel acuato-adscendentibus, bracteis e lata basi lanceolato-linearibus, longe acuminatis vel linearo-subulatis, longe fimbriatis, fimbriis adscendentibus, apice interdum nigro-clavatis, sepalis ovato-lanceolatis vel ovatis, apice setaceo productis, nigro punctatis, margine crebre fimbriatis, fimbriis setaceis patentibus vel adscendentibus, sepali latitudine longioribus, apice interdum nigro clavatis, petalis obovato-oblongis, nigro punctatis calyce subduplo longioribus, capsula virginea ovata scabrida, matura ignota.

In saxosis ad Belanovce in S. legit amicus Jura Ilić.

A H. barbato cui proximum, differt statura, statione calidiore, caulibus elatis superne bilineatis, foliis ovatis subtus nigro et crebrius pellucido-punctatis, calycis laciniis ovato-lanceolatis vel ovatis, fimbriis setaceis sepali latitudine longioribus, apice interdum nigro clavatis.

**H. rumelicum** *Boiss.* Diag. Ser. I, VIII, p. 114.

**Subsp. amplexicaule** *Form.* 1895. Glabrum, glaucum, caulibus inferne teretibus, superne elevatim bilineatis adscendentibus, elatis, foliis (5·5 × 1·2 cm) oppositis, inferioribus ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusis, basi attenuata vel rotundata sessilibus, mediis et superioribus ovato-oblongis, obtusis, basi cordata semiamplexicaulibus, supremis e basi ovata vel late ovata attenuatis, obtusis, omnibus non pellucido-punctatis, margine et plerumque subtus nigro punctatis, cyma terminali, ramis cymae elongatis sat multifloris, pedunculis crasis calyce brevioribus, bracteis e basi lata lanceolatis vel lanceolato-linearibus, margine fimbriatis, fimbriis capitato glandulosis, auriculis in plurima fimbria capitato-glandulosa solutis, sepalis ± crebre nigro punctatis, ovato-lanceolatis vel lanceolatis acutis, margine creberrime fimbriatis, fimbriis rigidis dimidiam sepali latitudine aequilongis, capitato-glandulosis, petalis flavis obovato-oblongis calyce duplo longioribus, ± crebre nigro punctatis, margine integris vel apice obtuso denticulatis, denticulis nigro glanduliferis.

Habitat in siccis et arenosis ad Sv. Stevoan in S.

A typo differt foliorum magnorum forma, et margine, foliis mediis et superioribus evidenter semiamplexicaulibus, subtus nigro

Digitized by Google

punctatis, cyma sat multiflora, sepalis ovato-lanceolatis vel lanceolatis, acutis et multis aliis notis.

**H. hirsutum** *L.* Sp. pl. 786. Mm. Mali Jastrebac, Tri Kladenci et Nasip in S. Frola pl. in M.

**H. acutum** *Moench.* Meth. 128 (1794) = H. tetrapterum Fries. Nov. 94 (1823) ed. 2. 236. Klinovo in P. Rapsani in O. th.

**H. quadrangulum** *L.* Sp. pl. 785. Momena čuka in M.

**H. perforatum** *L.* Sp. pl. 785. Mali Jastrebac in S. Balia- et Pržigrad pl. in M. Cac. m. Pelii in Th.

**H. veronense** *Schrank.* in Hoppe bot. Taschenb. (1811) p. 95. Balia- et Pržigrad pl. in M. In regione media et sub cac. m. Pelii et Perzoufli in Th.

**H. crispum** *L.* Mant. p. 106. In planitie Th. vulgare: inter Larissam et Tyrnavos (Hskn.!), a Volo, usque ad Kalabakam et Larissam ubique frequens, a Larissa usque ad statmum Peritaria et vallem fl. Smik. pr. Rapsani vulgare.

**Geranium macrorrhizon** *L.* Mant. 343. Balia-, Frola- et Blatec pl. in M.

**G. subcaulescens** *L'her.* in DC. Prodr. I, p. 640 (1824). In regione superiore m. Peristeri vulgaris (Halác.!), ad agra nivalia ejusdem m. frequens.

**G. tuberosum** *L.* Sp. pl. 953 f. hirta Form. 1895. Caulibus et sepalis patule et longe hirtis, valvulis adpresse hirtis. Momena čuka pl. in M.

**G. striatum** *L.* Sp. pl. 953. Zygos (Hskn!), Dokimi in P. mit sehr ärmlichem Indument.

**G. silvaticum** *L.* Sp. pl. 933. Haggibariza pl. in M.

**G. pyrenaicum** *L.* Mant. 976. Balia pl. in M.

**G. molle** *L.* Sp. pi. 955. Vrčenovac in S. Balia pl. in M.

**G. molloides** *Form.* 1895. Caule adscendente, sulcato-striato, patule ramoso, pilis brevibus et longioribus intermixtis, horizontaliter patentibus obsito superne glanduloso, foliis supra adpresse hirtis, subtus puberulis, reniformibus, palmatim 3—7 partitis, segmentis ovato-oblongis acutis, basi angustatis inciso serratis, pedunculis longis, pedicellis fructiferis arcuato-adscendentibus tandem reflexis, sepalis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, brevissime mucronatis, pilis minutissimis puberulis et longioribus intermixtis sparsim hirtis (petalis? purpureis calyce sub-longioribus), filamentis, hirtis, valvulis hirtis, apice

Digitized by Google

vallibus profundis reticulato-rugosis, seminibus pallide fuscis, glabris, rugulosis.

Habitat Haggibariza pl. in M.

A G. molle *L.* Sp. pl. 955. differt foliorum segmentis ovato-oblongis, acutis, basi angustatis, inciso serratis, pedunculis longis, filamentis hirtis, valvulis hirtis, solum apice profunde reticulato-rugosis seminibus rugulosis.

**G. pusillum** *L.* Sp. pl. 957. In petrosis ad viam ferream prope Demirkapu in M.

**G. Robertianum** *L.* Sp. pl. 956. Balia- et Pržigrad pl. in M. In regione media m. Pelii ad Portariam in Th. Klinovo in P.

**Oxalis acetosella** *L.* Sp. pl. 433. In regione media m. Pelii in Th.

**Linum flavum** *L.* Sp. pl. 399. Mirčevica pl. in. M.

**L. nodiflorum** *L.* Sp. pl. 401. Korešjani et Červec in M. teste cl. Halácsy.

**L. angustifolium** *Huds.* Fl. Angl. 134. In collinis ad Demirkapu, Korešjani et Červec in M.

**L. tenuifolium** *L.* Sp. pl. 398. Milouna in O. th.

**L. corymbulosum** *Rchb.* Fl. excurs. p. 834. Coll. Logoriště ad Alexinac in S.

**L. catharticum** *L.* Sp. pl. 401. In jugo Zygos in P.

**Tribulus terrestris** *L.* Sp. pl. 554. Velestinon, Pharsala, Trikala, Kalabaka et H. Kriavris in valle Penei in Th.

**Dictamnus albus** *L.* Sp. pl. 383. Patsios in O. th.

**Ruta divaricata** *Ten.* Fl. Neap. t. 36. Milouna et Batsios in O. th.

**Haplophyllum suaveolens** *DC.* Prodr. I, p. 711 sub Ruta = H. Biebersteinii Spach. Ann. Sc. Nat. Ser III. vol. XI, p. 178. Coll. Logoriště apud Alexinac in S. In collinis ad Demirkapu, Korešjani et Červec in M.

**Acer campestre** *L.* Sp. pl. 1055 (1753). Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia pl. in M. In valle Penei pr. Kalabaka in Th. Chaliki, inter Chaliki et Koturi, inter Koturi et Velitsāna, Krania et Klinovo in P.

**A. monspessulanum** *L.* Sp. pl. p. 1056 (1753). Mirčevica- et Dudijica pl. in M. Inter Chaliki et Koturi, inter Koturi et Velistāna et Klinovo in P.

**A. Radnjaensis** *Form.* 1895. Foliis coriaceis longe petiolatis, ad angulos nervorum primae ordinis pubescentibus, ceterum

Digitized by Google

glabris, a basi cordata palmatim quinquelobis sinubus rotundatis vel obtusis, lobis acutis, integris, inferioribus minimis triangularibus, intermediis mediocribus, e basi ovata longe acuminatis, superioribus maximis integris vel rarius 1—2 brevissimis dentibus instructis, apice abrupte longe et tenuiter acuminatis, petalis?, filamentis? . . ., floribus in corymbos erectos dispositis, ovario glabro, samarae alis divaricatis.

Habitat Frola pl. in M.

Forma intermedia inter A. platanoidem *L.* Sp. pl. p. 1055 et A. laetum C. A. Mey. Ind. Cauc. p. 206. Ab A. platanoide differt lobis foliorum integris. Ab A. laeto foliis profunde cordatis et samaris majoribus diversa est.

**Evonymus verrucosus** *Scop.* Fl. Carn. ed. 2. p. 166 (1772). Balia pl. in M.

**E. latifolius** *Scop.* Fl. Carn. ed 2. p. 165 (1772). Frola pl. in M.

**Ilex aquifolium** *L.* Sp. pl. 125 (1753). Balia pl. in M. Pelion in Th. Godaman, m. Kerfi prope Diodendron, inter Nezeros et Rapsani, in O. th.

**Paliurus australis** *Gärtn.* De fruct. I. p. 203, t. 43 (1788). In toto territorio S. M. et Th. vulgatissimus, in regionem montanam ascendens. Klinovo in P. Rapsani in O. th.

**Zizyphus vulgaris** *Lam.* Dict. III, p. 316. Trikala in Th. teste cl. Halácsy.

**Rhamnus cathartica** *L.* Sp. pl. 193 (1753). Balia- et Frola pl. in M.

**Pistacia terebinthus** *L.* Sp. pl. 1455. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Kalaba in Th. Klinovo in P. Patsios et Rapsani in O. th. In valle Tempe in Th.

**P. lentiscus** *L.* Sp. pl. 1455. In regione inferiore P. frequens.

**Rhus cotinus** *L.* Sp. pl. 383. Frola pl. in m. Patsios in O. th. In valle Tempe in Th

**R. coriaria** *L.* Sp. pl. 379. Balia pl. in M. teste cl. Halácsy.

**Vitis vinifera** *L.* Sp. pl. 202 (1753). Ubique culta et in dumetis ad Velestinon et Pharsalam quasi spontanea.

**Lythrum salicaria** *L.* Sp. pl. 446 (1753). In toto territorio S. M. et Th. usque ad regionem montanam vulgare. Momena čuka in M. Rapsani in O. th.

**Peplis portula** *L.* Sp. pl. 332. Ad lacum Jajna prope Leskovac in S. (J. Ilić).

Digitized by Google

**Tamarix Palasii** *Desv.* Ann. Sc. Nat. IV, p. 349. H. Kastanea et H. Tripa in valle Penei et Larissa in Th.

**Epilobium angustifolium** *L.* Sp. pl. 347. nr. 1. *β.* Mali Jastrebac in S. Frola- et Haggibariza pl. in M.

**E. hirsutum** *L.* Sp. pl. 347. part. Momena čuka- et Pržigrad pl. in M. Koturi in P.

**E. montanum** *L.* Sp. pl. 340. Mali Jastrebac in S.

**E. lanceolatum** *Seb.* et *Maur.* Fl. Rom. Prodr. p. 138, t. 1. f. 2. Dokimi in P. teste cl. Halácsy.

**E. roseum** *Schreb.* Spic. Lip. 147 (1771). Balia pl. in M.

**Oenothera biennis** *L.* Sp. 346. Vrčenovac in S.

**Circaea lutetiana** *L.* Sp. pl. 9. Mali Jastrebac in S. Frola- et Blatec pl. in M. In regione media m. Pelii in Th.

**Myriophyllum intermedium** *Koch.* Synop. 244. Ad lacum Nezeros in O. th.

**Ceratophyllum submersum** *L.* Sp. pl. ed. II, 1409. In paludibus ad Larissam in Th.

**Sanicula europaea** *L.* Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia-, Frola et Pržigrad pl. in M.

**Eryngium campestre** *L.* Sp. pl. 233 (1753). In toto territorio S. M. et Th. usque ad regionem subalpinam vulgatissimum. Said Pascha et Mandra Hodža in P. Tafilvris et Diodendron in O. th.

**E. amethystinum** *L.* Sp. 233 (1753). Var. tenuifolium Boiss. et Held. pl. exs.; Boiss. Fl. or. II, 826. M. Pelion (Held. 1883, Hskn. 1893) usque ad cac. ejusdem m., Said Pascha, Oxya, Mandra Hodža, Peristeri, inter Krania et Klinovo in P. Patsios, Tafilvris et Godaman in O. th.

**E. creticum** *Lam.* Dict. p. 754. Velestinon, Pharsala et Kalabaka in Th.

**Smyrnium perfoliatum** *Mill.* Gard. dict. Balia-, Haggibariza- et Pržigrad pl. in S. Velestinon et Trikala in Th.

**Physospermum aquilegifolium** *All.* Ped. nr. 1392. t. 63 sub Danao. Balia pl. in M. teste cl. Halácsy.

**Hippomarathrum cristatum** *DC.* Prodr. IV. p. 238 sub Cachryde. Demirkapu in M.

**Conium maculatum** *L.* Sp. pl. 243 (1753). Balia pl. in M.

**Bupleurum apiculatum** *Friv.* Flora 1835, p. 335 et Grisb. Spic. I. p. 350 nec. aliorum. Coll. Logoriště ad Alexinae in S., in coll. et petrosis ad Demirkapu in M.

Digitized by Google

**B. flavicans** *Boiss.* et *Heldr.* Diag. Ser. II, 6. p. 74. Inter Chaliki et Koturi teste cl. Halácsy et Velitsăna in P.

**B. semidiaphanum** *Boiss.* Diag. Ser. II, 6. p. 73. Koryza pr. Volo, Pelion, in valle superiore fl. Penei, supra Malakasi in P. Milouna in O. th.

**B. junceum** *L.* Sp. pl. 342. Coll. Logorište ad Alexinac in S.

**B. commutatum** *Boiss.* et *Bal.* Diag. Ser. II, 6. p. 75. Mirčevica pl. in M.

**Carum rupestre** *Boiss.* et *Heldr.* Diag. Ser. II. nr. 2 p. 79 (1856). In schistosis cac. m. Peristeri in P. (Halác.) ad agra nivalia ejusdem m.

**C. meoides** *Grisb.* Spic. I, p. 362 sub Silao = C. graecum Boiss. et Heldr. Diag. Ser. I. nr. 6. p. 58 (1845). In cac. m. Peristeri in P. (Halác.) ad agra nivalia ejusdem m.

**Pimpinella saxifraga** *L.* Sp. pl. 263 *α. β.* (1753). Mali Jastrebac in S.

**P. tragium** *Vill.* Prosp. hist. pl. Dauph. p. 24. (1779). Said Pascha et Mandra Hodža in P.

**P. peregrina** *L.* Sp. pl. p. 264 (1753). In neglectis ad Koreš-jani in M. Velestinon in Th.

**Ammi majus** *L.* Gen. 334. Var. glaucifolium L. Sp. pl. 349 p. sp. Volo, Velestinon, Aivali, Orman magoula, Pharsala, Demirli, Trikala et Larissa in Th.

**A. visagna** *Lam.* Dict. I, p. 132. Pharsala et Stefanosaioi in Th.

**Falcaria Rivini** *Host.* Fl. Austr. I, 381. Coll. Rujevica et Logorište ad Alexinac et Vrčenovac in S.

**Ligusticum Sequieri** *Koch.* Exs. Rchb. 1190. Mirčevica pl. in M.

? **Pleurospermum austriacum** *Hoffm.* Umbell. Gen. Praem. S. X. Haggibariza pl. in M., Früchte unentwickelt.

**Freyera cynapioides** *Guss.* pl. rar. p. 127. t. 24 sub Myrrhide; Grisb. Spic. I, p. 366. Ostrozub ad fines Bulgariae in S. (J. Ilič).

**Chaerophyllum aromaticum** *L.* Sp. pl. 259. Zygos 1551 m. et Chaliki in P. (Form. 1891 publ. Hskn. 1893).

**Ch. aureum** *L.* Sp. pl. ed 2. 370. Frola pl. in M.

**Oenanthe phellandrium** *Lam.* Fl. franc. III, 432. Ad lacum Nezeros in O. th.

**Oe. pimpinelloides** *L.* Sp. pl. 225. teste cl. Halácsy. Dokimi in P.

Digitized by Google

**Echinophora Sibthorpiana** *Guss.* Suppl. 69. Demirkapu in M. Volo, Koryza, Lalomeion, Velestinon, Perzoufli, Pharsala et Larissa in Th. Milouna in O. th.

**Seseli filifolium** *Janka* Oe. b. Z. 1873, 203. teste cl. Halácsy Ostrozub 1500 m. ad fines Bulgariae in S. (J. Ilić).

**S. coloratum** *Ehrh.* Herb. Linn. nr. 113, Beitr. V. 179. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S.

**Foeniculum officinale** *All.* Ped. II. p. 25. Var. piperitum DC. Prodr. IV, p. 142 p. sp. Volo, Koryza, Portaria, Trikala, Kalabaka, H. Tripa in valle Penei in Th. Rapsani in O. th. in valle fl. Smik infra Rapsani in Th. Var. divaricatum Grisb. Spic. I, p. 358. Tyrnavos in Th.

**Tordylium maximum** *L.* Sp. pl. 345. Balia pl. in M. Trikala et Larissa in Th.

**T. officinale** *L.* Sp. pl. 345 excl. Ic. Dodon. Velestinon et Trikala in Th.

**Heracleum sphondylium** *L.* Sp. pl. 358. Vrčenovac et Vukanja in S.

**H. sibiricum** *L.* Sp. pl. 358. Frola pl. in M.

**Opoponax hispidus** *Grisb.* Spic. I, 378. Pharsala in Th. Patsios et Tafilvris in O. th.

? **Peucedanum Chabraei** *Rchb.* Fl. Germ. t. 1954 sub Selino. Tri Kladenci in S.

? **P. aequiradium** *Vel.* Fl. bulg. p. 205. Arnautluk ad fines Bulgariae in S. (J. Ilić). Früchte unentwickelt.

**Ferulago monticola** *Boiss.* et *Heldr.* Diag. Ser. II, 2. p. 91. Balia-, Frola- et Haggibariza pl. in M.

**Torilis helvetica** *Gmel.* Fl. bad. I, 617 = T. infesta Hoffm. Umbell. ed 2. I, 53. Demirkapu, Korešjani, Červec, Pržigrad pl. in M.

**Daucus setulosus** *Guss.* in DC. Prodr. IV. p. 211 = D. carota Form. I. B. Fl. S. M. et Th. 1891 l. c. extr. p. 43 p. part. non L. Velestinon, Trikala, Vanakula in Th. Patsios in O. th.

**D. carota** *L.* Sp. pl. 348. Vrčenovac in S.

**Orlaya grandiflora** *Hoffm.* Gen. Umbell. ed 2. I, 58. Demirkapu et Pržigrad pl. in M. Dokimi in P.

**Hedera helix** *L.* Sp. pl. 202. In regione media m. Pelii, Velestinon in Th., inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**Cornus mas** *L.* Sp. pl. 117 (Krania griech.) In regione montana et abietina P. frequens: Malakasi, inter Malakasi et Said Pascha, in

Digitized by Google

regione abietina m. Peristeri, inter Chaliki et Koturi, Velitsăna etc. in P.; wird hier baumartig. Rapsani in O. th.

**Saxifraga aizoon** *Jacq.* Fl. Austr. V, 18. t. 438. Haggibariza- et Momena čuka pl. in M.

**S. rotundifolia** *L.* Sp. pl. 403. Frola pl. in M. Peristeri in P.

**S. tridactylites** *L.* Sp. pl. 404 *α.* Sv. Stevan in S.

**S. coriophylla** *Grisb.* Spic. I. 333 (1843). teste cl. Halácsy, Haggibariza- et Momena čuka pl. in M.

**Umbilicus erectus** *DC.* Fl. Fr. IV, p. 384. Frola pl. in M.

**Sedum maximum** *Suter* Fl. Helv. I, 270. Balia pl. in M.

**S. magellense** *Ten.* Prodr. Fl. Nap. p. 26 (1811). In regione superiore m. Peristeri supra Chaliki 1800 m. (Halác.), ad agra nivalia ejusdem m. frequens.

**S. album** *L.* Sp. pl. 432. Frola-, Mirčevica- et Dudijica pl. in M. Zygos, Dokimi et in regione superiore m. Peristeri in P.

**S. neglectum** *Ten.* Fl. Nap. IV, p. 250. t. 239. Frola pl. in M. Said Pascha in P.

**S. laconicum** *Boiss.* et *Heldr.* Diag. Ser. I, 6. p. 55. Balia- teste cl. Halácsy, Momena čuka- et Mirćevica pl. in M. Dokimi in P.

**S. reflexum** *L.* Sp. pl. ed 2. 618. Frola-, Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**S. cepaea** *L.* Sp. pl. 431 (1753). Balia- et Frola pl. in M. Koturi et Velitsăna in P.

**S. annuum** *L.* Sp. pl. 620 excl. Syn. Raii. Cac. m. Pelii in Th.

**S. rubens** *L.* Sp. pl. ed 2. 619. Vlasotince apud Leskovac in S. (J. Ilić). Balia pl. in M.

**Sempervivum assimile** *Schott.* Oe. b. Wochbl. III p. 19 (1853). Mandra Hodža et Chaliki in P.

**S. patens** *Grisb.* It. Hung. 315. Momena čuka pl. in M.

**Myrtus communis** *L.* Sp. pl. 471. In regione media m. Pelii in Th.

**Punica granatum** *L.* Sp. pl. 676. M. Pelion, Larissa, in valle Tempe et Baba in Th. Milouna in O. th.

**Crataegus orientalis** *Pall.* in M. B. Taur. Cauc. I, p. 381. Plerumque in Var. flabellata Heldr. Herb. norm. II, 664. Pržigrad- et Momena čuka pl. in M. Inter Chaliki et Krania (Hskn), inter Malakasi et Said Pascha, Chaliki, Koturi, Krania (hier baumartig 4—5 m hoch) in P. Lakotambouria, Baraktari, m. Kerfi pr. Diodendron, Nezeros, inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**C. Heldreichii** *Boiss.* Diag. Ser. 2. p. 47. Inter Koturi et Velitsăna in P. Godaman in O. th.



Digitized by Google

**C. monogyna** *Jacq.* Fl. Austr. III, p. 50, t. 292. f. 1 (1775). Alexinac, Vrčenovac et Mali Jastrebac in S. Velestinon, Trikala, Kalabaka, H. Kastanea et in valle superiore Penei, Chaliki, inter Chaliki et Koturi et Klinovo in P. Milouna, Patsios, Tafilvris, inter Nezeros Rapsani in O. th. vallis Tempe et Larissa in Th.

**Aria nivea** *Host.* Fl. Austr. II. 8 = Sorbus aria Crantz. Stirp. Austr. II. 46 part. = Pirus aria Ehr. Beitr. IV, 20. Mirčevica- et Dudijica pl. in M.

**A. torminalis** *Beck.* Fl. N. Oe. 713 = Sorbus torminalis Crantz. Stirp. Austr. II 45 = Pirus torm. Ehr. Beitr. VI, 92. Balia pl. in M.

**Sorbus domestica** *L.* Sp. pl. 477. In silvis m. Pelii supra Volo Th. (Haknl).

**Cydonia maliformis** *Mill.* Gard. dict. ed. 8. nr. 2 = C. vulgaris Pers. Syn. II. 40. Velestinon et Trikala in Th.

**Pirus amygdaliformis** *Vill.* Cat. meth. pl. jard. Strasb. p. 322 (1807) (Gourtsia griech.) Vrčenovac et Mali Jastrebac in S. Demirkapu in M. Velestinon, Perzoufli, in valle superiore Penei, inter Malakasi et Said Pascha, Chaliki, inter Chaliki et Koturi, Krania, m. Baba inter Krania et Klinovo, Klinovo in P. Vanakula et Alona in Th. Ligaria, Patsios, Tafilvris, Lakotambouria, Baraktari, Godaman, Nezeros et Rapsani in O. th. Larissa et Makrychori in Th.

**P. communis** *L.* Sp. pl. 479 (1753). Var. Pyraster Wallr. In silvaticis ad Mali Jastrebac in S. Koturi in P.

**P. malus** *L.* Sp. pl. 479 (1753). Var. tomentosus Koch. Inter Chaliki et Koturi et Velitsäna in P.

Von der Gattung Rosa sammelte ich diesmal 23 Nummern, welche Herr J. B. Keller zur Bestimmung übernommen und mir aus dem Manuscripte seiner sorgfältigen Studie nachfolgenden Auszug mitzutheilen die Gütte hatte. Mit Freude sei hier bemerkt, dass abermals bei einer Anzahl dieser in weiteren Ländergebieten Serbiens, Macedoniens und Thessaliens gesammelten Rosen deren Uebereinstimmung mit bereits früher in meinen acht orientalischen Reiseberichten von Hr. J. B. Keller beschriebenen aber (einstweilen) nicht benannten Formen konstatiert werden konnte, — der Vorbehalt der Neubennenung bei ihrer Verbreitung daher zu entfallen hätte — zum Beweis der zutreffenden Unterscheidung des Bezeichnenden und Eigenthümlichen in dieser formenreichen schwierigen Gattung.

**Rosa pumila** (*L. fil.*) Déséglise „catalogue raisonné" (1877) p. 70 et 82. Da nur Fruchtexemplare vorliegen nicht näher bestimmbar. Die Form scheint breiteirundliche, zumeist beidendig abgerun-

Digitized by Google

dete, anfangs nur spärlich an der Mittelrippe behaarte, später kahle Blättchen, stachellose Blüthenzweige, und eirundliche kurze bis kugelige dunkelrothe ganzdrüsige Scheinfrüchte zu haben. Habitat: Vrčenovac in S. 30. VIII 1895 (Nr. 1).

**R. Lutetiana** *Leman*, in einer theilweise zur f.) finitima Déségl. und schwach zur var. spuria Puget hinneigenden Abänderung. Habitat: inter Koturi et Velitsäna in P. 8, VIII 1895 (Nr. 9).

**R. canina** *L.* (montivaga Déségl.) f) subvirens J. B. Kell. et Wiesb. in Oe. b. Z. (1886) 330. Habitat: Koturi in P. 8, VIII 1895. (Nr. 10 a).

**R. canina** *L.* Var. spuria (Pug.) ist in nachfolgenden drei Variationen gesammelt worden, die, in der übereinstimmenden Fruchtform und Griffelbehaarung Formenglieder einer für den th. O. bezeichnenden Subvarietät zu sein scheinen! a.) eine üppige Zwischenform der (R. spuria) v) oenophora J. B. Kell. und der R. subcanina (Christ) Crépin, mit sehr breiten röthlichen doppeltdrüsiggesägten Nebenblättern, zieml. grossen ovalrundlichen und dunkelgrünen dicklichen Blättchen mit transitorischer zusammenneigender Serratur, auch grossen obovoidrundlichen aber langgestielten Scheinfrüchten, kurzhaarigen bis fast kahlen Griffeln. Nahe verwandt mit derselben lag uns bereits vom Ossa-Gebirge in Th. eine Rose vor, die wir jedoch der wolligen Griffel. etc. wegen (in Deutsch. b. Mtschr. 1891 extr. p. 48) als „R. euoxyphyllae Borb. proxima" anführten. — Wir lassen sie einstweilen unbenannt. Habitat: Tafilvris in O. th. 15, VIII 1895 (Nr. 19.) — b) In einer der R. spuria v. oenophora J. B. Kell. näher verwandten Variation der Rose a., die sich von der letzteren (obbesprochenen) Form durch (nicht inerme dicke, sondern) dünnere mit zahlreichen ganz kurzen derben wenig gekrümmten Stacheln bewehrte Blüthenzweige, durch zweigestaltige Blättchen, wovon die der oberen und obersten Blätter lanzettlich, und sammt dem Stiele and den Nebenblättern ganz blasspurpurn gefärbt (= oenoph.), die der mittleren Blätter eilanzettlich, die der unteren Blätter und der sterilen Triebe aber genau mit jenen von der Form a) (Nr. 19) identisch, d. h. breiteiförmig bis ganz rundlich nach beiden Enden kurz verschmälert spitz, ziemlich dicklich und vorragendnervig sind (= subcanina Crép.) Die langgestielten vereinzelten Scheinfrüchte sind kurzverkehrteiförmigoval, beidendig breitgerundet. Habitat: Tafilvris et Godaman in O. th. 15, VIII 95 (Nro. 20 et 21). c. In einer Uebergangsform der R. spuria v. oenophora J. B. Kell. zur R. oxyphylla Rip. — deren (kaum mehr deutlich röthliche



Digitized by Google

sondern blassgrüne) obere und mittlere Blättchen oblong-lanzettlich, die Blüthenzweige mit längeren derben krummen Stacheln bewehrt, ihre ovalrundlichen Scheinfrüchte und kurzbehaarten bis unscheinbar behaarten Griffel aber mit jener der var. b) ziemlich übereinstimmen. Habitat: Patsios in O. th. 15, VIII. 1895 (Nr. 18).

**R. dumalis** *(Bechst)*. Aut. Var. pseudoglaucina H. Braun in Annal. d. k. k. naturh. Hofm. Wien (1886/7) p. 123 in einer zur R. adscita Déségl in Billotia (1866) p. 34 hinneigendenden Form; während sie von der pseudoglaucina durch noch kürzere Pedunkel, noch dichter behaarte Griffelköpfe, gestutzt kegeligen Discus, mehr breiteirundliche steifliche kleine Blättchen nur abweicht — ist sie von der typischen R adscita durch derbere, kürzere Bestachelung, weit derbere Zweige, weniger zusammenneigende seichtere Serratur, viel dichter (fast wollig) behaarte Griffel, schmale Nebenblätter, und diesem nach auch in der Tracht — doch auffälliger geschieden. Da sie bereits einmal aus Klein-Asien (vergl. Sonderabdruck aus dem XXIX. B. der Verh. der naturf. V. Brünn 1891 p. 40) und in verwandter Form auch aus Sičevo in S. (vergl. Sonderabdruck aus der Deutsch. b. Mtschr. 1891 p. 49) vorlag — scheint sie in Bestätigung unseres Dafürhaltens einer charakteristischen dumalis-Form des Orients anzugehören — die wir jedoch einstweilen der var. pseudoglaucina H. Br. zugezählt belassen wollen. In dem Herb. Bogen Nr. 10 (der subvirens) fand sich auch ein Fruchtzweig und ein steriler Trieb einer **R. canina biserata** vor, die, wenngleich zu keiner bekannten Form stellbar, da habituel weniger auffällig, nur als eine reich bestachelte Form mit zweigestaltigen (kleinen ellipt. lanzettlichen unteren und mittelgrossen verkehrteiförmigen oberen) seicht aber scharfgesägten Blättchen; deren obere Blättchen grob einmal gedoppelt, die unteren kleineren hingegen auffallend reichlich ab und zu drüsig doppelt gesägt sind, deren Griffel (bald fast kahl, bald rauhhaarig, kurzzottig, im Ganzen) leicht behaart sind, die Scheinfrüchte kugelig und die ziemlich kurzen schmalgefiederten ganz drüsenlosen Kelchzipfel an den halbgerötheten Scheinfrüchten ganz herabgeschlagen sind — für weitere Studien in Evidenz genommen werden soll. Habitat: Koturi in P. 8. VIII, 95 (Nr. 106.)

**R. urbica** (*Lem.*) Gren. Var. platyphylloides Chabert f. piligera H. Braun Annal. 1886—1887 p. 127 proxima mit etwas oblongeren, weniger spitzen Blättchen. Habitat: Kalabaka in Th. 18, VIII, 95 (Nr. 22). Nahe verwandt ist Nr. 18 exs. 1890 von Skutari in Klein-Asien.

Digitized by Google

**R. urbica** (*Lem.*) Gren. Var.? richtiger eine entschiedene Hybride von unbekannter Provenienz (canina × dumetorum), die durch ihre grauen, fast nur am Mittelnerv behaarten breitrundlichen kurz verschmälert bespitzten Blättchen, einfache Serratur mit in schmale convergierende Spitzen vorgezogenen primären Sägezähnen, lange Pedunkel, ellips-eiförmige, unter dem Kelch eingeschnürte Scheinfrüchte, reichlich gefiedert, gesägte Kelchzipfel, etwas konischen Discus und wollige vorragende Griffel auffällt. Der sonderbare Habitus und einige sammt dem Pedunkel frühzeitig abgestorbene Receptakel berechtigen zu der Annahme ihrer Hybridität. Habitat: Velestinon in Th. 19. VIII, 95 (Nr. 23.)

**R. ciliata** (*Borb.*) forma (versus var. Barešanicam Form. im XXXII B. der Verh. d. naturf. V. Brünn 1894, extr. p. 48) d. i. eine zur R. pilosa Opiz übergehende Form, aus der von uns in mehreren Variationen nachgewiesenen graugrünen bis seegrünen Reihe der R. (uncin. var.) ciliata Borb., die wir nicht gesondert benennen, aber mit der nachfolgenden Wiedergabe ihrer differenten Beziehungen bekannt machen wollen.

Sie ist, zufolge ihrer oft zur Basis verschmälerten am Rande ärmlich bewimperten Blättchen, deren oberseitiger Kahlheit, der bald fast kahlen, bald ganz behaarten Griffel, der röthlichen (nicht schmalen) Nebenblätter etc. eine an **R. pilosa Opiz erinnernde R. ciliata (Borb.)** zu welch' letzterer sie durch ihre sämmtlichen übrigen Eigenschaften gehört, so insbesondere durch ihre unterseits auch noch im Fruchtstadium zumeist leichtflächenhaarigen Blättchen, die ärmlich bestachelten bis meist inermen, kurzen, flexuosen, je eine Scheinfrucht tragenden fertilen Zweige, die reichlich gefiederten (mit 5—8 gesägten Fiederchen versehenen) ziemlich langen röthlichen Kelchzipfel, und die meist schwachbehaarten etwas vorragenden Griffel mit fast kahlem bis leichtbehaarten Narbenkopf, die länglich-verkehrteiförmigen bis ellipsoidisch-oblongen Scheinfrüchte. R. pilosa v. subviolacea H. Braun in Dr. Beck et Dr. Szyszylovicz: Plant. Černagorae et Albaniae (1888) p. 106—7 ist durchaus (auch an den fertilen Zweigen) reichlich bestachelt, hat schmälere kürzere Oehrchen, einfachere ordinär canine Kelchzipfel, dichter behaarte Griffel etc. Zunächst verwandt aber nicht völlig identisch ist unsere R. ciliata v. Barešanica Form. l. c., die sich durch breitere terminale Blättchen, kürzere Scheinfrüchte und Kelchzipfel unterscheidet. Habitat: Patsios in O. th. 15. VIII, 95 (Nr. 17.)

Digitized by Google

**R. submitis** *Grenier* (in Schultz Arch. 1854. 332. et Annot. 1855. 10) var. Peneia J. B. Kell. Aculei inclinato-subdilatati, ad ramos glaucos florigeros geminati et copiosi; foliola ramorum sterilium elliptico-lanceolata, in ramis fertilibus latiuscule ovato-acuminata suboblonga, basi ± angustata, supra glabra glauco-virescentia, subtus grisea toto pubescentia nervis valde prominentibus aut subreticulatis costisque, albis, eglandulosis; serraturae dentes simplices, inaequales, aperto-triangulares breves (in foliis juvenilibus arguti et densi); petioli albocinerei, omnes aculeati pubescentes, eglandulosi; stipulae parvae virides, breves et angustae,, auriculis subdivergentibus; pedunculi 3—5, ca. 20—23 mm longi, tenues, inferne hinc inde subvillosuli; tubus oblongus; sepala pinnulis brevibus lanceolatis subserratis instructa cum appendice perlongo lineari subdilatato, post anthesin reflexa; styli glabri subcolumnares et pauci, disco subconico; corolla? fructus ellipsoideo-oblongus (centralis obovato-oblongus) basi angustatus, apice anguste rotundatus aut subangustatus, centralis apice turgidus. — Diese, ausser der hellgraugrünen Laubfarbe noch durch ganz kahle, schmale, fast säulenförmig vorragende Griffel, oblong ellips. corymbose Scheinfrüchte, lange, fast fädliche Kelchzipfel mit schmallinealen Fiederchen, reiche Bestachelung, vorragende weisse Seitennerven und weisse fast filzige Petiolen, also mit einer Ueberzahl neuer und gewichtiger Eigenschaften ausgestattete R. dumetorum lag uns gleichfalls schon, u. zw. aus Skutari (Kleinasien) sub Nr. 15, und aus Tschekirge (in Kleinasien) sub Nr. 20 (Form. Beitr. z. Fl. d. Balkans, Bosporus und Kleinasien im XXIX. B. der Verh. naturf. V. Brünn 1891, extr. p. 37 et 39) vor, so dass, was die obangedeuteten Haupteigenschaften betrifft — nunmehr zweifellos ist, dass diese — in den mitteleurop. Rosenwerken fehlende, ihrem Indumente noch zwischen den Pilosis et Solstitiales der Subsect. Caninarum Pubescentium stehende hellgraue Rose keine blosse individuelle — sondern für den Südosten Europas und für Kleinasien bezeichnende Abänderung sein müsse, die der von uns l. c. vorbehaltenen Benennung wert ist, weshalb wir sie nunmehr v. Peneia benannt haben! Im Allgemeinen der R. submitis Gren. l. c. im Besonderen der R. (Crepinia) leucochlora Gdgr. Tab. 2240 et mong. (nova) III (1893) p. 212 aus Modena (legit Gibelli) und der R. (uncin.) v. ciliate Borb. l. c. verwandt — ist sie andererseits durch ihre dichter behaarten Blattstiele und Blattunterseite zu der Gruppe der nur unterseits dichter flächenhaarigen Formem der Solstitiales (vergl. Gdgr. monog. n. III. 1893 p. 228 etc.) gehörend, von allen aber auffallend verschieden!

Digitized by Google

Habitat: H. Kastanea in valle fl. Penei in Th. 3, VIII 95 (Nr. 6.)

**R. tomentella** *Lem.* Var. obtusifolia (Désv.) Crép. (Ros. v. Tyrol 1891/92 p. 87) subvar. foliolis rigidis supra glabris cinerascentibus-, subtus pallidioribus glaucescentibus aut toto tenuiter pilosulis aut solum in costis tomentellis glandulisque instructis, nervis secundariis valde prominentibus, elliptico subrotundis, fere parvis, **inaeque subsimpliciter serratis,** dentibus plurimis breviusculis patentibus, fere omnibus denticulo (uno) brevi glandula terminati praeditis; petiolis albido-tomentellis glandulosis et aculeatis; stipulis parvis; pedunculis (3) corymbosis villosulis, centralibus brevibus, lateralibus receptaculo $1^1/_2$ longioribus, bracteis lanceolatis, margine gland. bisseratis aequilongis; receptaculis fructibusque sat parvis (= Tomentellae) globoso-ovoideis, aut (centralibus) late ellipsoideis, glabris; stylis porrectis fasciculatis villoso-hirtellis; disco subplano. — Eine interessante Rose, die auf den ersten Blick einer Mittelform der R. tomentella Lem. und dumetorum Thuill. gleicht, z. B. R. coriacea Opiz descript. (haud exsicc.), was ihre mit unscheinbaren Drüsen durchsetzte unregelmässig gespaltene Serratur mit den breiten seichten zahlreichen Sägezähnen ihre drüsigen und filzigen Blattstiele und Mittelrippe betrifft; in ihrem aschgrauen Laube, den steifen vorragend-vielseitennervigen (kurzeirunden) Blättchen erinnert sie aber an kleinere Formen der R. coriifolia, namentlich an die R. incana Rtb. der sie auch in der mehr eiförmigen bis breitellipsoid. Form ihrer Scheinfrüchte entspricht. Bei näherer Betrachtung erweist sie sich jedoch als ein Glied jener Formenreihe der R. tomentella Lem., die Crépin in Ros. v. Tyrol l. c. mit R. tomentella var. 1) R. obtusifolia Désv. einerseits und R. tomentella Lem. typica andererseits begrenzt hatte, welche Formenreihe (einschliesslich der letzten) die Gruppe I: „foliolis subtus solum in costis (nervo primario) glandulosis = Eutomentellae sensu Crép." vorstellt. Kurz, sie ist eine R. tomentella mit fast einfacher bis unscheinbar einfach gedoppelter Sägezähnung, aschgrauen, an die R. incana erinnernden (aber rundlich elliptischen) Blättchen: höchst nahe der R. obtusifolia Désv. (vera) stehend. — R. collina v. denticulata Borb. hat nur in der Sägezähnung und in der Form der Scheinfrüchte, — hingegen die R. (Chavinia) parvifolia Gdgr. Tab. 2858 monog. n. IV (1893) p. 56 in vielen Eigenschaften mit ihr Verwandtschaft — von allen ihr scheinbar verwandten Rosen ist aber unsere durch die breitgerundete Basis ihrer kleinen glaucescenten Blättchen, weissfilzige Blattstiele und Blattrippen, kleinere Scheinfrüchte,

Digitized by Google

dichte kurze aber sehr undeutlich doppelte Sägezähnung etc. gleich zu unterscheiden! Habitat: Demirkapu in M. 10, VII 95 (Nr. 3).

**R. sepium** *Thuill.* liegt in einer haarlosen grauen Form mit inermen Zweigen, kleinbestachelten, unbehaarten Blattstielen, verkehrteiförmigen weniger spitzen, unbehaarten grauen Blättchen, von zwei Sträuchern desselben Standortes a) fructibus ovoideo-globosis und b) fructibus subglobosis vor. Sie gehören zu unserer, in den Beitr. z. Fl. Albaniens, Corfu und Epirus B. XXXIII der Verh. d. naturf. V. Brünn 1895, extr. p. 49 sub: „Forma 1" (ohne Benennung) angeführten Variation vom H. Kamberga in Ep. 3 VIII, 1894 sub Nr. 12 gesammelt, die — wie man sieht! — ebenfalls keine „zufällige locale individuelle" sondern auch in Thessalien vorkommende Abänderung der typischen R. sepium Th. ist!

**R. micranthoides** *J. B. Kell.* in einer täuschenden weil sehr gedrungenen dichtverzweigten Form, die wir als f) pedunculis omnibus crebre glandulosis, sepalis dorso dense rubiginosis patentibus, stylis in columnam graciliorem subcoalitis (glabris) kennzeichnen, wodurch sie den Eumicranthas stark annähert — von diesen aber durch ihre auffällige tiefe scharfe, an die Sepiaceas erinnernde Sägezähnung, und die auf allen Blättchen vorhandene, aber sehr zerstreute subfoliare Drüsigkeit, abstehende Kelchzipfel, und kurze Pedunkel (= micranthoides) abweicht. — Unsere Angabe der micranthoides von Vendišta im Pindusgebirge Th. in der Deutsch. b. Mtschr. 1891 extr. p. 51 ist durch diesen zweiten Fund vom Berge Pelion in Th. wo sie am 28, VII 95 (sub Nr. 4) eingelegt worden, nur bekräftigt.

**R. micrantha** *Sm.* Var. polyacantha Borb. ist gleichfalls in beiden von uns in diesen Berichten vor Jahren unterschiedenen Formen gesammelt worden; a) in einer f) sepalis patentibus foliolis minoribus subtus omnino villosulis, stipulis minoribus pallidis, subtus fere eglandulosis, mit dem Exsiccat Nr. 19, 1891 aus Bukowo in M. ziemlich übereinstimmend. Habitat: sub cac. m. Pelii in Th, 28, VII 95 (Nr. 5) und: b) in der f) globulosa J. B. Kell. (Oest. b. Z. 1889, dann 1890 extr. p. 31) aber mit äusserst kleinen unterseits ± nervenhaarigen, ovalen scharf und kurzbespitzten Blättchen, vereinzelten kaum erbsengrossen rundlichen Scheinfrüchten, sehr schwach beläumten Griffeln — und, zum Contraste mit der typ., reichlichen (an den sterilen Trieben langen geraden) und sehr derben Bestachelung. Habitat: Milouna in O. th. 14, VIII 95 (Nr. 16).

Digitized by Google

**R. micrantha** *Sm.* Var. hungarica Kern. (Oe. b. Z. 1869. 234), neu für den Pindus und Thessalien überhaupt, in der gedrungenen oriental. Form, die für Macedonien gleichfalls von uns zuerst (II. Beitr. z. Fl. S. M. Th. XXXII B. der Verh. d. naturf. Vereines Brünn 1894, extr. p. 58—59 nachgewiesen wurde. Habitat: supra Malakasi in P. 4. VIII 95 (Nr. 7).

**R. sicula** *Tratt.* Var. pindicola J. B. Kell. et Form. Humilis, rami breves, tortuosi, omnes dense aculeati; aculei parum arcuati, saepe elongati, tenues, in ramis fertilibus breviores, subrecti perdensi, ± inaequales fere aciculares (= teretes in apicem subsetaceam attenuati) aciculis veris tamen haud intermixti; foliola minima, supra eglandulosa (aut glandulis paucissimis praedita); serratura acuta arguta et profundiora (haud subobtusa); pedunculi tubisque oblongis, toto et creberrime stipitato-glandulosi; sepalis erecto-conniventibus (dorso glandulosis); styli toto villosi (haud dense lanati); fructus ellipsoideo-oblongus aut oblongo-clavatus, magnus. Eine, sowohl ihrer different. Merkmale, als deren Constanz wegen höchst bezeichnende Form der R. sicula Tratt. was wir folgend beweisen wollen. — Sie hat mit der R. sicula Tratt., die ziemlich reichlich behaarten (wenngleich nicht dichtwolligen) Griffel, die (auch an den ziemlich gerötheten Scheinfrüchten noch) ganz aufrechten sogar zusammenschliessenden Kelchzipfel, und die im Verhältnis zur Scheinfrucht ganz kurzen Pedunkel gemein, ist aber in allen übrigen Eigenschaften, namentlich in der Grösse! Form! und dem Indumente der Scheinfrüchte! den hispiden Pedunkeln und in der auffallend scharfen, reichlich und höchst feinspitzig zusammengesetzten Sägezähnung der ganz kleinen meist rundlichen Blättchen von derselben abweichend. Obzwar sie zu den in der ausgezeichneten Arbeit Burnat et Gremlis: „Genre Rosa Revision du groupe des Orientales" Geneve, 1887 angenommenen Varietäten nicht zählbar war, wollte ich sie trotzdem nur bei der Bezeichnung: „R. sicula fructu oblongo glanduloso" die ich anfangs in diese Liste eintrug belassen, da ich anfangs aus der Sammlung über ihr vereinzeltes oder weiteres Auftreten nichts entnehmen konnte. Bei dem genauen Studium derselben fand ich aber im obcitirten Werke Burnat p. 23 eine Fussnote und darin die treffende Beschreibung unserer Rose! und aus demselben Gebirge! die unzweifelhaft den Beweis lieferte, dass unsere Rose keine zufällige individuelle Form, sondern eine für die obere Region des gesammten Pindusgebirges bezeichnende und konstante Varietät sein müsse, demzufolge man sie var. pindicola mit vollem Rechte benennen dürfte.

Digitized by Google

Bevor wir die besagte Fussnote Burnats anführen, muss zur Orientierung folgendes eingeschaltet werden. Ausser den obangedeuteten Merkmalen ist diese Rose noch deshalb von ganz besonderem Interesse, weil sie zu den allgemeinen Eigenschaften der Gruppe: „Formes orientales du Rosa sicula" wohin sie von Burnat gestellt ist, im Ausnahmsverhältnisse steht, und auch hierin mit den von Burnat l. c. aus Agrapha et Karava in Pindo beschriebenen Exsiccaten völlig übereinstimmt. Diese orientalischen Formen der R. sicula sollen sich nämlich, teste Burnat l. c., durch mehr entwickelte suprafoliare Drüsigkeit und weniger scharfe bis typisch breite und abgestutzte Sägezähnung etc. unterscheiden — während sowohl unsere Rose von Klinovo, wie die von Agrapha und Karava durch fehlende suprafoliare Drüsigkeit und die scharfe sehr zusammengesetzte und fein effilirte Sägezähnung (nahezu wie bei der R. glutinosa) der stumpfen rundlichen Blättchen auffallen, wie dies aus nachfolgender wörtlich abgedruckten Fussnote Burnats et Gremlis l. c. p. 23 erwiesen ist. Nous venons de recevoir par l'entremise de M. Christ une riche recolte de Roses du mont Pindus, due au voyage que M. Haussknecht a fait en 1885 dans ces région, en compagnie de M. Heldreich. Il se trouve dans cette collection quatre ex annotés comme suit: „Agrapha (Dolopia veterum), in reg. super. Pindi summi montis Karava, alt. 5500—6500 p. substratu schistoso, supra Simirniko, dieb. 1—3 juli 1885 Haussk. — Ces éch. appartiennent au R. sicula. Les différences avec la forme qrecque mentionnée plus haut sont: glandes suprafoliares nulles sur un grand nombre des folioles, dentelure aigue et non subobtuse, pédoncules et urcéoles (jeunes ellipsoides, plus allongés, gréles arqués, et des folioles très petites;" etc. — Durch dichtere bis dichtwirtelige Stellung der feinen langen blassen, aber durchwegs gebogenen Stacheln, ellipsoidisch längliche bis fast keulförmiglängliche beidendig verschmälerte grosse (20—25 mm lange c. 10 mm breite), sammt den 1—5 mm langen haarlosen Pedunkeln mit kurzen (an einigen Scheinfrüchten fast kurzen Stachelborsten ähnlichen) Stieldrüsen ganz und reichlich besetzte Scheinfrüchte, schmale ärmlich und feingefiederte aussen rothe (und ganz drüsige) aufrechte und zusammenschliessende nur c. 10—15 mm lange Kelchzipfel sehr ausgezeichnet.*)

*) R. arcadiensis Halác. (IV. Beitr. Fl. Acha. et Arcadien l. c. extr. p. 19) als species nova Sect. Rubiginosarum — ist von unserer Rose in der Tracht, den zerstreuten hackigen Stacheln, Form und Grösse der nur 5zähligen Blättchen, herabgeschlagene gefiederte Kelchzipfel — total abweichend.

Digitized by Google

Habitat: Klinovo in P. 7, VIII. 95 (Nr. 8) mit an einzelnen Blättchen beginnender kaum merkbarer suprafoliarer Drüsigkeit und abstehenden Kelchzipfeln.

**R. glutinosa** *Sibth.* et *Sm.* ist in einer fast haarlosen Form in genügenden Exemplaren eingelegt worden, die in petiolis unifariam, costisque parcissime pilosula est, foliolis fructibusque in circuito magis ovalibus aut obovatis (haud late rotundatis nec suborbicularibus). Eine ausgeprägte dicht-setigere R. glutinosa. Nur wenig an die f. calabrica Huter erinnernd. Habitat: Klinovo in P. 9 VIII 95 (Nr. 12) et (Nr. 14).

**Agrimonia eupatoria** *L.* Sp. pl. 448 $\alpha$; Wallr. Beitr. I, 46. t. I. f. 1. Coll. Logoriště ad Alexinac, Vrčenovac et Mali Jastrebac in S. Balia- et Haggibariza pl. in M. Sub. cac. m. Pelii, Velestinon H. Kastanea in valle Penei in Th. Malakasi Chaliki, Strata et Koturi in P.

**Alchemilla vulgaris** *L.* Sp. pl. 123. Sub. cac. m. Pelii in Th. Var. hirsuta Gaud Fl. Helv. I. 453. Balia pl. in M. Zygos in P.

**A. orbiculata** *Form.* 1895. = A. indivisa Form. in Sched. Viridis, canlibus elatis, teretibus, obsolete striatis, adscendentibus, patentim pubescentibus, foliis mediocribus, minus profunde vel obsolete divisis, semioribicularibus, basi cuneatis vel truncatis, nunquam cordatis radicalibus longe-, mediis breviter-petiolatis, superioribus basi cuneata sessilibus, supra glabris, subtus adpresse puberulis, margine circumcirca $\pm$ regulariter et decore serratis, stipulis basi connatis vel liberibus, magnis e basi cuneata ovatis vel semiorbiculatis, margine grosse serratis, floribus paniculatis, calycis tubo campanulato, laciniis viridibus, subaequalibus ovato-lanceolatis, acutis, tubo sublongioribus, pedunculis calycem aequantibus vel parum longioribus.

Habitat in humidis subalpinis Haggibariza pl. in M.

Ab A. vulgare et omnibus ejus varietatibus foliis obsolete divisis vel indivisis basi cuneatis vel truncatis, calycis laciniis tubo sublongioribus, pedunculis calycem aequantibus vel parum longioribus longe distat.

A var. $\beta$) major Boiss. Fl. II, 730, foliis forma, calycis laciniis multo amplioribus et pedunculis differt.

**Poterium sanguisorba** *L.* Sp. pl. 944. Blatec pl. in M. Patsios in O. th. Var. alpinum Form 1895. Planta pumila, foliis

Digitized by Google

parvis, florum spicis parvis, bracteis rotundatis vel ellipticis albomarginatis. M. Peristeri in M.

**Geum montanum** *L.* Sp. pl. 501 = Sieversia montana Spreng. Syst. II. 545. Haggibariza pl. in M.

**G. urbanum** *L.* Sp. pl. 50. Mm. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Koturi in P. Patsios et Rapsani in O. th.

**G. coccineum** *Sibth.* et *Sm.* Prod. I. p. 354. Balia-, Haggibariza- et Blatec pl. in M.

**Potentilla reptans** *L.* Sp. pl. 499. Mali Jastrebac in S.

**P. recta** *L.* Sp. pl. 497. Zygos in P.

**P. pilosa** *Willd.* Syll. 270. Coll. Logoriště ad Alexinac in S.

**P. obscura** *Willd.* Sp. pl. II (1799) 1100. Balia pl. in M. Said Pascha in P.

**P. argentea** *L.* Sp. pl. 497. Pržigrad- et Momena čuka pl. in M. Var. altissima Borb. Zimm. Beitr. nr. 896. Pržigrad pl. in M. Var. perincisa Borb. Mal. Jastrebac ir S.

**P. incanescens** *Opiz.* Natur. Tausch. 136 (1824). Godaman in O. th., stark behaarte Formen bei Patsios und Tafilvris in O. th.

**P. leiocarpa** *Vis.* et *Panč.* Suppl. 49. Djep in S. (J. Ilić).

**Fragaria vesca** *L.* Sp. pl. 494 part. Mali Jastrebac in S. Frola pl. in M. In cac. m. Pelii in Th. Oxya in P.

**Rubus idaeus** *L.* Sp. pl. 492 (1753) Mm. Mali Jastrebac et Tri Kladenci in S. Oxya in P.

**R. ulmifolius** *Schott.* in Isis (1818), fas. 5. p. 821. R. amoenus Portenschl. herb. In toto territorio M. et Th. vulgaris.

**R. tomentosus** *Borkh.* in Roem. Neu. Magaz. d. Bot. I. p. 2 (1794). Sub cac. m. Pelii in Th. Var. glabratus Fock. = R. hypoleucus Vest. in Syll. pl. Ratisb. I, 235 p. sp. Haggibariza pl. in M.

**R. hirtus** *W. K.* Pl. rar. Hung. II, 150 t. 141. M. Mali Jastrebac in S.

**Spiraea filipendula** *L.* Sp. pl. 490. Tafilvris et Godaman in O. th.

**S. ulmaria** *L.* Sp. pl. 490. Var. denudata Presl. Fl. Čech. 101. Haggibariza pl. in M.

**Prunus spinosa** *L.* Sp. pl. 475. Frequens ad Alexinac, Vrčenovac, Mali Jastrebac in valle fl. Turiae pr. Vukanja in S. Pržigrad pl. in M. Velestinon, Kalabaka et H. Kriavris in valle Penei in Th. Rapsani in O. th.

**P. insititia** *L.* Amoen. IV. 273. Frequens in O. th. Tafilvris, Godaman, m. Kerfi pr. Diodendron, Nezeros, Rapsani et inter

Digitized by Google

Nezeros et Rapsani. Kommt hier vollkommen wild, fern von jeder Cultur vor.

**P. pseudoarmeniaca** *Held.* et *Sart.* in Boiss. Diag. Ser. II. 5. p. 96. Said Pascha, Koturi et Klinovo in P.

**P. avium** *L.* Fl. Suec. ed II, 165. Inter Malakasi et Said Pascha in P.

**P. mahaleb** *L.* Sp. pl. 474. Krania in P.

**Amygdalus communis** *L.* Sp. pl. 473. In nemorosis ad Klinovo in P. et Drepani in O. th.

**Cercis siliquastrum** *L.* Sp. pl. 534. In regione inferiore m. Pelii, Velestinon, Kalabaka, H. Kastanea et aliis locis vallis Penei usque ad coll. infra Malakasi frequens, Klinovo in P. Milouna et Rapsani in O. th.

**Albizzia Julibrissin** *Willd.* Spec. IV, 1065 sub Acacia teste cl. Halácsy. In nemorosis ad Velestinon in Th. culta.

**Spartium junceum** *L.* Sp. pl. 995. In regione media m. Pelii usque ad 1500 m. (Form 1891, Hskn. 1893), frequens, in coll. ad Volo et coll. Kajdarie pr. Pharsala in Th. Rapsani in O. th.

**Calycotome villosa** *Vahl.* Symb. bot. II. p. 80, sub Spartio (1791); Link in Schrad. neu. Journ. II. 2. p. 51 (1808). Volo et Portaria (Form. 1891, supra Volo Hskn. 1893). Koryza pr. Volo in Th. Rapsani in O. th.

**Genista Sakeliariadis** *Boiss.* et *Orph.* Diag. Ser. II. 6. p. 42. Balia pl. in M.

**G. tinctoria** *L.* Sp. pl. 710 (1753). Balia pl. in M., leguminibus puberulis.

**G. campestris** *Ika.* Suppl. 51 Transs. Ad fines Bulgariae in S. (J. Ilič).

**G. Lydia** *Boiss.* Diag. Ser. I. 2. p. 8 teste cl. Halácsy, Haggibariza pl. in M.

**G. sagittalis** *L.* Sp. pl. 710 (1753) Mali Jastrebac in S.

**Podocytisus caramanicus** *Boiss.* et *Heldr.* Diag. Ser. I. 9. p. 7. In rupinis supra Kalabaka (Hskn!) in valle superiore Penei infra Malakasi in Th.

**Cytisus austriacus** *L.* Sp. pl. 739 (1753) Coll. Logorište ad Alexinac, mm. M. Jastrebac et Tri Kladenci in S. Balia pl. in M. In regione media m. Pelii in Th. (Heldr.!)

**Ononis hircina** *Jacq.* Hort. bot. Vind. I. p. 40. t. 93 (1770). **Subsp. spinescens** *Ledeb.* Vrčenovac in S. H. Tripa et aliis locis in valle Penei in Th.

Digitized by Google

**O. antiquorum** *L.* Sp. pl. ed. 2. p. 1006 (1763). Pharsala, supra Malakasi, Chaliki et Koturi in P. Nezeros in O. th.

**O. purpurascens** *Form.* 1895. Viridis, caulibus tenuibus, decumbentibus, prostratis vel adscendentibus, purpurascentibus, adpresse puberulis, foliolis parvis, fere minimis pubescentibus, ovato-oblongis vel ellipticis, denticulatis, elevatim nervosis, stipulis ovatis vel ovato-oblongis, denticulatis, spinis longis sat crebris, flavidis, saepe geminatis, floribus axillaribus solitariis remote-terminalibus dense racemosis, pedunculis calyce brevioribus, laciniis calycis tubo 3plo longioribus, leguminibus pruinoso puberulis, ovatis, calyce brevioribus, seminibus 3—4, fuscis, compresse globosis minute tuberculatis.

Habitat in ruderatis et incultis apud Trikala in Th.

Ab O. antiquorum *L.* Sp. pl. 1006 differt glandulis valde sparsis fere defficientibus, foliolis ovato-oblongis vel ellipticis, laciniis calycis tubo 3plo longioribus, leguminibus ovatis, seminibus 3—4, compresse globosis.

**O. Columnae** *All.* Fl. pedem. I. 318, t. 20. f. 3 (1785). Milouna in O. th.

**Anthyllis vulneraria** *L.* Sp. pl. 719. Var. vulgaris A. Kern. in Sched. Fl. exs. austr. hung. nr. 434 (1883). Rapsani in O. th.

**Medicago falcata** *L.* Sp. pl. 779. Malakasi in P. (Form. 1891, Hskn. 1893).

**M. sativa** *L.* Sp. pl. 778. H. Tripa in valle Penei in Th.

**M. orbicularis** *All.* Ped. nr. 1150. Coll. Rujevica ad Alexinac in S.

**M. carstiensis** *Jacq.* Hort. bot. Vindob. I, 39. Prugovac in S. (J. Ilić).

**M. coronata** *Lam.* Dict. III. p. 634. Trikala in Th.

**Trigonella Besseriana** *Ser. DC.* Prodr. II. p. 181. Coll. Rujevica ad Alexinac in S.

**T. gladiata** *Stev.* Cat. H. Gorenk (1808) p. 112. Sv. Stevan in S.

**T. monspeliaca** *L.* Sp. pl. ed II. 1095. Bujmir pr. Alexinac (J. Ilić), coll. Rujevica et Sv. Stevan in S.

**Trifolium alpestre** *L.* Sp. pl. ed II. 1082. Var. incanum Cesati ex Grisb. Spic. I, 25 (1843). Balia-, Frola- et Blatec pl. in M. Patsios, Tafilvris et Godaman in O. th. Var. ellipticum Form. 1895. Caulibus patentim hirtis, foliis ellipticis, utrinque puberulis margine obsolete denticulatis, apice obtuse et minute emarginato-mucronulatis stipulis lanceolato-subulatis, hirtis, calycis laciniis subulato-linearibus,

Digitized by Google

longe ciliatis, tubo subduplo longioribus. Habitat sub cac. m. Pelii in Th.

**T. pratense** *L.* Sp. pl. 768. Dokimi in P.

**T. ochroleucum** *Huds.* Fl. angl. 283. H. Tripa in valle Penei, supra Malakasi, Said Pascha, inter Chaliki et Koturi in P.

**T. Cherleri** *L.* Sp. pl. ed. 2. 1081. Patsios in O. th. teste Halácsy.

**T. angustifolium** *L.* Sp. pl. 1083. Demirkapu, Korešjani et Červec in M.

**T. arvense** *L.* Sp. pl. 769. Vrčenovac in S. Momena ćuka in M. In valle superiore Penei pr. Malakasi, inter Malakasi et Said Pascha, in regione abietina m. Peristeri in P., inter Nezeros et Rapsani in O. th.

**T. tenuifolium** *Ten.* Fl. Nap. Prodr. p. 44. Kalabaka (Form. 1891, Hskn. 1893) et Trikala in Th.

**T. scabrum** *L.* Sp. pl. 1084 teste cl. Halácsy, supra Malakasi in P.

**T. dalmaticum** *Vis.* Pl. rar. Dalm. p. 31. Sv. Stevan pr. Alexinac in S.

**T. fragiferum** *L.* Sp. pl. 772. Vrčenovac in S. Trikala, in valle superiore Penei, inter Kalabaka et Malakasi in Th.

**T. muitistriatum** *Koch.* Syn. Ed. II. p. 190; T. vesiculosum var. rumelicum Grisb. Spic. I. 35. H. Tripa et in valle superiore Penei, Koturi in P. Vanakula in Th.

**T. strictum** *L.* Sp. pl. 1079. W. K. Icon. Pl. Hung. 37. Sv. Stevan in S.

**T. repens** *L.* Sp. pl. 767. Var. Orphanideum Boiss. Fl. or. II, 145. Zygos, Oxya et ad agra nivalia m. Peristeri in P.

**T. Meneghinianum** *Clem.* Sertul. Or. p. 31. t. VII, f. 1. teste cl. Halácsy Mali Jastrebac in S.

**T. glomeratum** *L.* Sp. pl. ed 2, 1084. Sv. Stevan in S., teste cl. Halácsy.

**T. agrarium** *L.* Sp. pl. 772 part., recte Pollich Hist. pl. Pal. II, 342 non Koch. = T. campestre Schreb in Sturm Deutsch. Fl. Heft 16 (1804) t. 13. Tri Kladenci in S.

**Dorycnium hirsutum** *Ser.* in DC. Prodr. II. p. 208 (1825); L. Sp. pl. 775 sub Loto (1753). Malakasi (Form. 1891, Hskn. 1893). In valle superiore Penei infra Malakasi, Koryza pr. Volo in Th. Patsios et Rapsani in O. th.

**D. herbaceum** *Jord.* Observ. III, 65. t. 4. f. C., Gremli Neu. Beitr. V. 73 = D. sabaudum Reichb. Fl. Germ. Exs. nr. 649.

Digitized by Google

Vrčenovac in S. Balia- et Pržigrad pl. in M. In regione media et sub cac. m. Pelii, in valle superiore infra Malakasi, Said Pascha, inter Chaliki et Koturi, inter Koturi et Velitsäna in P.

**Lotus corniculatus** *L.* Sp. pl. 775. Var. stenodon Boiss. Fl. or. II. 166. In regione media et sub cac. m. Pelii; supra Malakasi, Said Pascha, Dokimi et ad agra nivalia m. Peristeri in P.

**Coronilla emeroides** *Boiss* et *Spr.* Diag. Ser. I. 2. p. 100. Balia- teste cl. Halácsy et Mirčevica pl. in M. Trikala in Th.

**C. varia** *L.* Sp. pl. 1048. Balia- et Frola pl. in M.

**C. cretica** *L.* Sp. pl. 1048. Pržigrad pl. in M., teste cl. Halácsy.

**C. scorpioides** *L.* Sp. pl. 1049 sub Ornithopo. Bujmir apud Alexinac (J. Ilič). Coll. Rujevica et Sv. Stevan pr. Alexinac in S.

**Colutea arborescens** *L.* Sp. pl. 1045. In petrosis ad Demirkapu, Korešjani et Červec in M. In coll. ad Kalabakam, in valle superiore fl. Penei infra Malakasi et in valle Tempe in Th. Rapsani in O. th.

**Galega officinalis** *L.* Sp. pl. 1063. Vrčenovac in S. Demirkapu in M. Pharsala in Th. (Hskn.!) Andere Standorte vide Form. I. B. Fl. S. M. Th. l. c. extr. p. 57.

**Glycyrrhiza echinata** *L.* Sp. pl. 1046. Trikala (Hskn.!), Larissa et Karačair pr. Larissa in Th.

**Psoralea bituminosa** *L.* Sp. pl. 1075. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. Kalabaka in Th. Milouna, Patsios et Rapsani in O. th.

**Astragalus hamosus** *L.* Sp. pl. 1067 Sv. Stevan in S.

**A. glycyphyllos** *L.* Sp. pl. 1067. Balia- et Pržigrad pl. in M.

**A. angustifolius** *Lam.* Enc. Meth. I. p. 321. In petrosis ad viam ferream pr. Demirkapu, Korešjani et Červec in M. In cac. m. Peristeri frequens (Halác.), ad agra nivalia ejusdem m., Mandra Hodža, Koturi, Velitsäna, Krania, Klinovo et m. Baba inter Krania et Klinovo in P.

**Onobrychis alba** *W. K.* Pl. rar. Hung. II. p. 115. t. 111 sub Hedysaro. In collinis ad Demirkapu in M.

**Lathyrus grandiflorus** *Sibth.* et *Sm.* Fl. Gr. p. 67. Mirčevica- et Dudijica pl. in M. In regione media et sub. cac. m. Pelii in Th.

**L. pratensis** *L.* Sp. pl. 1033. Haggibariza- et Momena čuka pl. in M.

**Orobus vernus** *L.* Sp. pl. 1028. Frola pl. in M.

? **O. variegatus** *Ten.* Prodr. Suppl. I. p. 62. Pržigrad pl. in M.

**O. ochroleucus** *W. K.* Pl. rar. Hung. II. In vineis ad Bujmir (J. Ilić) et Sv. Stevan pr. Alexinac in S.

Digitized by Google

**Vicia pauciflora** *Form.* 1895. Caule gracili, elato scandente, minute et adpresse pubescente, sulcato-striato, foliis teneris, 5—6 jugis, in cirrhum ramosum abeuntibus, foliolis breviter petiolatis, lanceolato-oblongis, basi angustatis, apice rotundato mucronatis vel lanceolatis linearibusve apice obtuso vel acuto mucronatis, sparsim hirtis, ad margines parce ciliatis, petiolis albis fere hyalinis, stipulis lanceolato-semihastatis, pedunculis brevibus, unifloris, folio multo brevioribus, calycis subglabri, laciniis valde inaequalibus, inferioribus lineari-subulatis tubo subaequilongis vel longioribus, superioribus e basi triangulari subulatis, corolla pallide flava vel pallide rosea calyce subtriplo longiore, stylo apice circum circa, sub stigmate unifariam hirto, vexillo glabro, legumine oblonge-rhombeo, apice rostrato attenuato, subincurvo, adpresse hirto, 4—6 spermo, margine superiore rectiusculo, denticulato, margine inferiore arcuato, seminibus cinnamomeis, laevibus, globoso-compressis, hilo oblongo-lineari periphaeriae septimam partem aequante.

Habitat inter segetes in colle Rujevica apud Alexinac in S.

Ex affinitata V. luteae *L.* Sp. pl. 1037 a qua differt indumento, foliis 5—6 jugis, foliorum forma corolla calyce subtriplo longiore, legumine margine superiore denticulato, pilis adpressis nunquam e tuberculo ortis hirsuto, seminibus compresso-globosis, hilo oblongo-lineari periphaeriae septimam partem aequante.

**V. melanops** *Sibth.* et *Sm.* Prodr. II. p. 72 teste cl. Halácsy, Belanovce apud Leskovac in S. (J. Ilić).

**V. tenuifolia** *Roth.* Tent. Fl. Germ. 1. 309. In regione media et sub cac. m. Pelii in Th.

**V. villosa** *Roth.* Ten. II. 2, 182. Mali Jastrebac in S. Var. latifolia Form. 1895. Patentim hirsuta, foliolis oblongo-lanceolatis, apice rotundato mucronatis, legumine oblongo- vel ovato-rhombeo, seminibus globoso-compressis, hilo oblongo-lineari periphaeriae 6—7 plo breviore. Habitat Demirkapu in M.

**Ervum tetraspermum** *L.* Sp. pl. 738 (1753) Pržigrad pl. in M.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google